الموسوعة الكونية الكبرى

آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية

وفي خلق الأرض وتأمين معايشها

د. ماهر أحمد الصّوفي

الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم للموسوعة

د. محمد سعيد رمضان البوطي

د. عكرمة سليم صبري — د. محمد جمعة سالم

د. فاروق حمادة — د. عبد المعطي البيومي



صيدا - بيروت

الموسوعة الكونية الكبرى

آيات العلوم الأرضية

وفق المعطيات العصرية
وفي خلق الأرض وتأمين معايشها

د. ماهر أحمد الصوفي
الباحث في وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة

٢٦٩ عالماً وباحثاً شاركوا بآرائهم في هذه الموسوعة

قدم لها:
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي

الدكتور عكرمة سليم صبري — الدكتور محمد جمعة سالم
الدكتور فاروق حمادة — الدكتور عبد المعطي البيومي

٥ - ٦



صيدا - بيروت



صيدا - بيروت - لبنان

• المكتبة العصرية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• الدار النموذجية
الخندق الغميق - ص.ب: ١١/٨٣٥٥
تلفاكس: ٦٥٥٠١٥ - ٦٣٢٦٧٣ - ٦٥٩٨٧٥ ١ ٠٠٩٦١
بيروت - لبنان

• المطبعة العصرية
بوليفار نزيه البزري - ص.ب: ٢٢١
تلفاكس: ٧٢٠٦٢٤ - ٧٢٩٢٥٩ - ٧٢٩٢٦١ ٧ ٠٠٩٦١
صيدا - لبنان

الطبعة الأولى

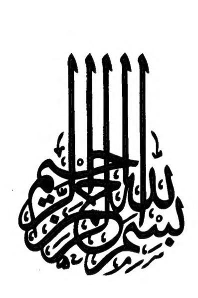
٢٠٠٧م - ١٤٢٨هـ

E. Mail
alassrya@terra.net.lb
alassrya@cyberia.net.lb

موقعنا على الإنترنت

www.almaktaba-alassrya.com

IBSN 9953-34-786-7


بسم الله الرحمن الرحيم

آياتُ العُلومِ الأَرضِيَّـةِ
وفقَ المعْطَيات العَصرِيَّة

الجزء الخامس



قدَّم
للموسوعة الكونية الكبرى
كل من السادة الأفاضل

١ ـ الدكتور : محمد سعيد رمضان البوطي ـ المفكر والداعية الإسلامي الكبير دمشق ـ سوريا .

٢ ـ الدكتور : عكرمة سليم صبري ـ خطيب المسجد الأقصى ومفتي القدس والديار المقدسة .

٣ ـ الدكتور : محمد جمعة سالم ـ وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف . دولة الإمارات العربية المتحدة .

٤ ـ الدكتور : فاروق حمادة ـ أستاذ السنة وعلومها بكلية الآداب جامعة الملك محمد الخامس المغرب ـ الرباط .

٥ ـ الدكتور : عبد المعطي البيومي ـ عميد كلية أصول الدين جامعة الأزهر ـ القاهرة جمهورية مصر العربية



أسماء وعناوين أجزاء
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ الجزء الأول: آيات العلوم الكونية وفق أحدث الدراسات الفلكية.

٢ ـ الجزء الثاني: آيات العلوم الكونية وفق أحدث النظريات العلمية.

٣ ـ الجزء الثالث: آيات اللّٰه في خلق الكون ونشأة الحياة.

٤ ـ الجزء الرابع: آيات اللّٰه في السماء الدنيا والسماوات السبع.

٥ ـ الجزء الخامس: آيات العلوم الأرضية وفق المعطيات العصرية.

٦ ـ الجزء السادس: آيات اللّٰه في خلق الأرض وتأمين معايشها.

٧ ـ الجزء السابع: آيات اللّٰه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان.

٨ ـ الجزء الثامن: آيات اللّٰه في البحار والمحيطات والأنهار.

٩ ـ الجزء التاسع: آيات اللّٰه في الجبال والصحاري والغابات.

١٠ ـ الجزء العاشر: آيات اللّٰه في النبات والثمار والأزهار والألوان.

١١ ـ **الجزء الحادي عشر :** آيات اللّه في خلق الحيوانات البرية والبحرية وبعثها وحسابها .

١٢ ـ **الجزء الثاني عشر :** آيات اللّه في ممالك الطير والنحل والنمل والحشرات .

١٣ ـ **الجزء الثالث عشر :** آيات اللّه في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل .

١٤ ـ **الجزء الرابع عشر :** آيات اللّه في خلق الإنسان وبعثه وحسابه .

١٥ ـ **الجزء الخامس عشر :** آيات اللّه في النوم والرؤى والأحلام ورؤية الاستخارة .

١٦ ـ **الجزء السادس عشر :** آيات اللّه في الإعجاز اللغوي والبياني في القرآن الكريم .

١٧ ـ **الجزء السابع عشر :** آيات اللّه في الإعجاز التشريعي والغيبي في القرآن الكريم .

١٨ ـ **الجزء الثامن عشر :** آيات اللّه في الأرقام ومعانيها وفواتح السور في القرآن الكريم .

١٩ ـ **الجزء التاسع عشر :** آيات اللّه في الموت ونهاية الكون .

٢٠ ـ **الجزء العشرون :** آيات اللّه في قيام الساعة وبعث الخلائق وتبديل السماوات والأرض .

بسم الله الرحمن الرحيم

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَّعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴾.

[سورة الزخرف، الآية: ١٠]

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُولِجُ ٱلَّيْلَ فِى ٱلنَّهَارِ وَيُولِجُ ٱلنَّهَارَ فِى ٱلَّيْلِ وَسَخَّرَ ٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِىٓ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى وَأَنَّ ٱللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴾.

[سورة لقمان، الآية: ٢٩]

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضِ ذَاتِ ٱلصَّدْعِ ﴾.

[سورة الطارق، الآية: ١٢]

يقول تعالى:

﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦١]

يقول تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ۚ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْءَاخِرَةَ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

حديث شريف

قال رسول اللّه ﷺ:

ـ عن عائشة رضي اللّه عنها قالت: يا أبا سلمة اجتنب الأرض فإن النبي ﷺ قال: « **من ظلم شبراً من الأرض طوّقه اللّه من سبع أراضين** » رواه البخاري كتاب الخلق رقم ٢٩٥٦.

قال رسول اللّه ﷺ:

« **إن اللّه أنزل أربع بركات من السماء إلى الأرض ـ الحديد ـ والنار ـ والماء ـ والملح** » رواه الديلمي والسيوطي وابن كثير والعجلوني في كشف الخفاء والقرطبي



الإهداء

وهبت عملي:

إلى اللَّه تعالى. . . . ربنا ورب السماوات السبع والأراضين السبع، وما بينهما ورب الخلق أجمعين، الذي لا تضيع عنده الأعمال الصالحات، القائل في محكم كتابه:

﴿ وَٱلْبَٰقِيَٰتُ ٱلصَّٰلِحَٰتُ خَيْرٌ عِندَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا ﴾.

والقائل: ﴿ وَقُلِ ٱعْمَلُوا۟ فَسَيَرَى ٱللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُۥ وَٱلْمُؤْمِنُونَ ﴾.

فتقبل مني إنك أنت العليم الخبير.

وإلى رسول اللَّه ﷺ الذي بيَّن لنا في أحاديثه الشريفة الكثير عن حقائق الخلق، ونشأة الكون وخلق السماوات والأرض، والإنسان، والحيوان، والنبات، والبحار، والأنهار، والجبال، والطب. . . . وبيَّن لنا كيف تكون نهاية الحياة، وانفطار السماوات، وقيام الساعة، وكيف يكون البعث والنشور والحشر، ويوم القيامة. .

اللَّهم صلِّ وسلم عليه وعلى آله صلاة أهل السماوات والأراضين، واجعلنا اللَّهم بالصلاة عليه من الفائزين، وبسنته من العاملين، وعلى حوضه من الواردين، وبشفاعته من الناجين، ومنه ومن آله وصحبه في جنات النعيم من المقربين.



هذه الموسوعة الكونية الكبرى

تشتمل في أجزائها العشرين على علوم جمعت أكثر من خمسين علماً فصلت القول فيها مستمداً العون من:

١ ـ كتاب اللّه تعالى.

٢ ـ سنة رسول اللّه ﷺ.

٣ ـ من كبار المفسرين لكتاب اللّه تعالى وسنة رسوله ﷺ.

٤ ـ من العلوم والمعارف الإنسانية وفق أحدث النظريات العلمية الحديثة.

٥ ـ من الموسوعات العالمية والإسلامية والعربية.

٦ ـ من الموسوعات الشخصية لكبار الكتاب والمؤلفين المعاصرين.

٧ ـ كبار المفسرين والعلماء والباحثين والمفكرين.

٨ ـ وقد استمدت هذه الموسوعة الآراء والأفكار من ٢٦٩ عالماً وباحثاً في شتى العلوم والمعارف الإنسانية.

وقد تحدثت هذه الموسوعة عن خلق الكون، والأرض، ونشأة الحياة، وخلق الإنسان، والحيوان والطير والحشرات، والنبات، والنوم، والرؤى، والأحلام، وتحدثت عن الإعجاز في الأرض، والجبال، والبحار، والفضاء، وكذلك تحدثت عن الإعجاز التشريعي والغيبي، والرقمي، واللغوي، وآيات اللّه في الرياح، والمطر، والبراكين.

وقد تحدثت عن نهاية الكون، والحياة، والموت، وقيام الساعة، والحشر، وتبديل السماوات، والأرض.





تقديم

بقلم
المفكر والداعية الإسلامي الكبير
الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
دمشق ـ سوريا

«الموسوعة الكونية الكبرى»!!

استوقفني هذا العنوان.. وسألت نفسي: من الذي يملك أن يضع موسوعة علمية عن الكون كله؟... وهل الكون إلا معجم لكلمات اللّه؟.. ألم يقل اللّه تعالى: ﴿قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا﴾.

إذاً، فلا بد أن يستنفد الباحث الجليل الشيخ ماهر، مياه البحار كلها، مداداً لرسم الكلمات الكونية كلها، مترجمة إلى ظواهر علمية!!.. ولكن أفيمكن هذا؟!..

غير أني نظرت، وأنا أستعرض من هذه الموسوعة بعض أجزائها العشرين، وإذا الباحث حفظه اللّه ينظم من عناوين هذا الكتاب الكوني وحدها هذه الموسوعة الشاملة الكبرى.. ترى ماذا سيكون حجم عمله لو حاول أن يعرض لما تحت العناوين؟..

ومع ذلك، فممَّا لا ريب فيه أن إنشاء موسوعة كونية من هذه العناوين وحدها، يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل، وعرض لكل ما يقال اليوم وقيل بالأمس عنها... غير أن التوفيق الذي حالف باحثنا العالم النشيط عندما أخرج لنا «موسوعة الآخرة» سيكون رفيقه إن شاء اللّه في رحلته الكونية هذه.

العقبة التي أود أن أذكِّر أخي الشيخ ماهر بها، وهو ماضٍ في رحلته العلمية

الفريدة هذه، هي: أنه سيجد الباحثين العلميين الأجانب، لم يتركوا ظاهرة كونية، في سماء اللَّه وأرضه وبحاره، وفي غابر الأزمنة ومستقبلها، إلا وأدلوا بتقرير (علمي) حسب قناعاتهم بشأنها، فيتلقفها الناس أَو جُلُّهم على أنها حقائق علمية ثابتة. ولا ريب أن هذا التعميم في الحكم ينطوي على خطأ كبير.

إن قرار «**المنهج العلمي لمعرفة الحقائق**» يقول: إن الظواهر الكونية المادية الخاضعة للتجربة والمشاهدة، لا يمكن أن يتم الوصول إلى يقين علمي بشأنها إلا عن طريق التجربة والمشاهدة.. وأقول: إن هذا ممكن وميسور لا سيما في هذا العصر الذي تكاثرت وتطورت فيه أجهزة المشاهدة والتجربة.. أما حقائق الماضي السحيق أو المستقبل البعيد، فهي من الغيب الذي لا سبيل إلى العلم به إلا عن طريق الاعتماد على الخبر الصادق بشروطه العلمية المعروفة.

غير أن الغربيين اليوم يقتحمون بأفكارهم ظلمات الماضي واحتمالات المستقبل، وينسجون من تخيلاتهم التي يعودون بها، ما قد يجزمون بأنه من الحقائق العلمية، كحكمهم الغيبي بأن الكون قد انبثق أيام كان معدوماً من **الانفجار الأعظم**، وكقرار كثير منهم بأن الإنسان كان ينتمي إلى فصيلة حيوانية أقل شأناً، ثم تطور صعداً تحت سلطان قانون البقاء للأصلح، وكالتوقعات المستقبلية المتعلقة بالفلك ومصير الأرض والإنسان.. فهذه الأحكام وأمثالها لا تعلو فوق درجة الفرضيات أو النظريات. ومن ثم لا يجوز اتخاذها سنداً في تفسير أو تأويل شيء من كلام اللَّه عز وجل عن الكون في القرآن.

إن المأمول أن يكون لهذه الموسوعة صدى إيجابي كبير في الأوساط العلمية والإسلامية، إن سار باحثنا الجليل في رحلته العلمية الموسوعية هذه، ملتزماً قواعد منهج البحث عن الحقيقة، واضعاً الأحكام الغربية المتسرعة عن غيبيات الكون تحت مجهر النقد. وذلك من واقع اهتماماته العلمية ونشاطاته الفكرية وغيرته الدينية.

واللَّه ولي التوفيق.

الدكتور: محمد سعيد رمضان البوطي



تقديم

بقلم
الدكتور عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة

الحمد للّه رب العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمد الأمين وعلى آله الطاهرين المبجلين وصحابته الغر الميامين المحجّلين، ومن تبعهم وسار على دربهم واقتفى أثرهم وسن سنتهم بإحسان إلى يوم الدين.

أما بعد: فإني أمام موسوعة كبيرة في حجمها، غزيرة في معانيها، عميقة في أفكارها، إيمانية في توجهاتها، إنها تجسد جهداً مباركاً فتحه اللّه رب العزة للأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي حفظه اللّه ورعاه، وزاده بسطة في العلم وما حواه، وجعل الجنة مأواه.

وحينما تمعنت في هذه الموسوعة الزاخرة أيقنت أن أمتنا الإسلامية لم تمت ولم تسترخ بل فيها رجال وعلماء يبحثون وينقبون في كنوز القرآن التي لا ينضب معينها.

فهذه الموسوعة الكونية لم تترك شاردة ولا واردة تتعلق بالآيات الكونية في القرآن الكريم إلا تناولتها للدلالة على عظمة الخالق رب العالمين وقدرته على تيسير الكون وتنظيمه، هذا الكون الذي يسبِّح للّه عز وجل ليلاً ونهاراً، صيفاً وشتاء ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَتِنَا فِي ٱلْآفَاقِ وَفِيٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

هذه (الموسوعة الكونية الكبرى) التي ضمت بين دفتيها عشرين جزءاً بموضوعات متعددة ومتنوعة ومتناسقة ومتكاملة تبرز فيها آيات اللّه عز وجل

وقدرته في أكبر أجرام الكون وتتجلى في أصغر مخلوقاته، سبحانك يا رب ما أعظم قدرك وما أعلى شأنك.

وأرى أن هذا العمل الكبير غير مسبوق في تعداد أجزائه، وتنسيق معلوماته، واشتماله على كثير من العلوم الموثوقة منذ خلق اللّٰه السماوات والأرض، إلى نهاية الكون وقيام الساعة، وفق أحدث النظريات العلمية المعاصرة.

وإنّه لَمِن البديهيات أن التفكر في نظام الكون وفي مخلوقاته هو عبادة من العبادات، لأنها تقود إلى إيمان فوق إيمان، وإلى يقين فوق يقين.

وعليه فإني أوصي كل إنسان مثقف، مسلماً كان أو غير مسلم، أن يقتني هذه الموسوعة العظيمة ليزداد المسلم إيماناً ومعرفة، ولينشرح صدر غير المسلم للإيمان وقلبه للإسلام.

وأخيراً لا يسعني إلا أن أقول: **جزى اللّٰه الأخ الفاضل الباحث ماهر أحمد الصوفي على إخراج هذه الموسوعة الكبيرة خير الجزاء**، وأسأله عز وجل أن يكون عمله خالصاً لوجهه الكريم وأن تكون في ميزان حسناته: ﴿ يَوْمَ لَا يَنفَعُ مَالٌ وَلَا بَنُونَ * إِلَّا مَنْ أَتَى ٱللَّهَ بِقَلْبٍ سَلِيمٍ ﴾

[سورة الشعراء، الآيتان: ٨٨، ٨٩]

وصلى اللّٰه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، والحمد للّٰه رب العالمين.

الدكتور: عكرمة بن سليم صبري
خطيب المسجد الأقصى
والمفتي العام للقدس والديار المقدسة



تقديم

بقلم
الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبو ظبي

الحمد للّه الذي أنزل على عبده الكتاب ولم يجعل له عوجاً وجعل القرآن هداية ونوراً وبشّر فيه عباده الصالحين أن لهم من اللّه أجراً عظيماً، ورفع فيه ذكر الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات فضلاً منه ورحمة وتكريماً، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ﷺ الذي أرسله بالهدى ودين الحق بشيراً ونذيراً وداعياً إلى اللّه بإذنه وسراجاً منيراً. . . فالقرآن الكريم آيات بينات جعله اللّه سبحانه تبياناً لكل شيء بقوله تعالى: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

فقد نهل منه المفسرون والعلماء على مدى أربعة عشر قرناً من الزمان مادة أصيلة لكتبهم وعلومهم ومؤلفاتهم، وبذلك تفرعت منه عشرات الآلاف من الكتب تنهل من معينه وعلمه وإعجازه وما أودعه اللّه فيه من علم الأولين والآخرين ولم يبق علم من العلوم إلا استقى مادته واستشهد من هذا الكتاب العظيم فقهاً وتشريعاً وتفسيراً وعلماً، فهو الكتاب الذي أنزله اللّه سبحانه بعلمه ليكون منظماً لحياة الناس في شؤون دينهم ودنياهم.

قال اللّه تعالى: ﴿قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

ولا شك أن القرآن الكريم لما نزل على سيدنا محمد ﷺ نقل البشرية نقلة كبيرة حيث أخرجهم من ظلمات الجهل إلى نور الإيمان والعلم بما تحتويه آياته الكريمة من إشارات علمية عن هذا الكون العظيم. . . وكانت هذه الإشارات

العلمية مفتاح العلوم والدراسات ومنذ العصور المتقدمة، وعمد مفسرونا السابقون إلى تفسير هذه الإشارات العلمية القرآنية بما آتاهم اللّٰه سبحانه من علم فمنهم من برع في علوم التفسير خاصة في الآيات الكونية والإشارات العلمية كالإمام فخر الدين الرازي صاحب التفسير الكبير المسمّى بمفاتيح الغيب ولكن الحركة العلمية لتفسير آيات الإعجاز العلمي في القرآن لم تبدأ فعلياً إلا في العقود الأخيرة من القرن العشرين. وذلك بعد التطور الكبير الذي شهدته العلوم الحديثة والاكتشافات الكونية في شتى أنحاء العالم، وقد شجعت هذه الاكتشافات العلمية الحديثة في الكون والتي وافقت ما ذُكِر في القرآن الكريم منذ أكثر من أربعة عشر قرناً، لذا سارع العلماء والكتاب والمفسرون إلى شرح وبيان إعجاز هذه الآيات القرآنية التي تحدثت عن الكون والأرض والإنسان والجبال والنبات والحيوان، وكثرت هذه المؤلفات وتعددت مناهجها وسبل طرحها وتفسيرها واستشهادها بالنظريات العلمية الحديثة وكلها تؤكد بالحجة والبرهان والعلم والعقل أن هذا القرآن هو من عند اللّٰه سبحانه، وقد سارع المسلمون وخاصة في الآونة الأخيرة إلى مدارسة القرآن الكريم وتوسعوا في فهم علومه وبيانه وإعجازه ذلك أن اللّٰه سبحانه رفع الذين آمنوا والذين أوتوا العلم درجات. يقول تعالى:

﴿ يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍۚ ﴾

[سورة المجادلة، الآية: ١١]

ومن هذه المؤلفات ما تناول علماً واحداً كعلم السماء، ومنها ما تناول الإنسان، ومنها ما تناول النبات، أو الجبال، أو البحار ومن الكُتَّاب من جمع أكثر من علم في كتاب واحد، وجميع هذه المؤلفات جمعت ما بين إعجاز الآيات الكريمة والعلم الحديث وهذا أدى إلى تفاعل العلوم والتفسير فأصبحت هذه الكتب رافداً علمياً جيداً للمسلمين فمع بيان إعجاز اللّٰه سبحانه في كتابه جاءت التفصيلات العلمية وأحدث النظريات مثل تفسيرهم لقوله تعالى:

﴿ ۞ فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

استعرض المؤلفون علم النجوم، والكواكب، والمجرات، وجاؤوا بأحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال العلمي وكذلك تعرضوا لآيات

الإنسان، وآيات النبات، والحيوان والبحار، والمطر والرياح وغيرها كثير.

. . . . . ومن هؤلاء الذين شاركوا في هذا العلم وهذه المؤلفات العلمية الكونية وبيان إعجاز القرآن الكريم في الآيات الكونية الباحث ماهر أحمد الصوفي في موسوعته الجديدة غير المسبوقة (**الموسوعة الكونية الكبرى**) حيث وصل عدد أجزائها إلى عشرين جزءاً، والمطلع على عناوين هذه الموسوعة يجد أن هذه الموسوعة شملت أنواعاً كثيرة من العلوم حيث بدأ المؤلف هذه الأجزاء بآيات العلوم الكونية ثم آيات اللّه في خلق الكون وآيات اللّه في السماوات، ثم انتقل إلى آيات اللّه في الأرض في خلقها وتأمين معايشها ونشأة الحياة عليها وظهور الإنسان، ثم انتقل الباحث المؤلف إلى آيات اللّه في البحار والجبال والنبات والحيوان وممالك الطير والحشرات وكذلك آيات اللّه في الرياح والأمطار ـ والأعاصير ـ وتحدث عن خلق الإنسان ـ والرؤى والأحلام وكذلك تحدث في الأجزاء الخمسة الأخيرة عن الإعجاز اللغوي والبياني والغيبي والتشريعي والإعجاز الرقمي والعددي وآخر الأجزاء تحدثت عن الموت ونهاية الكون والبعث والنشور وتبديل السموات والأرض التي بدأ الحديث عن خلقها في الأجزاء الأولى. . . حقاً إنها موسوعة نادرة وحديثة ولم يسبق إليها أحد في هذا المستوى العلمي والعددي وتنوع العلوم وبيان إعجاز آيات اللّه سبحانه في هذا الكون العظيم من الذرة إلى المجرة ومن بداية الخلق إلى يوم القيامة.

أسأل اللّه العظيم أن يكون هذا العمل خالصاً للّه وابتغاء وجهه الكريم وأن يجعل له انتشاراً واسعاً في عالمنا الإسلامي كما نأمل من المؤلف أن يسعى إلى ترجمة هذا العمل الكبير إلى مختلف اللغات لتعم الفائدة جميع المسلمين على مختلف أقطارهم وأن يجعل هذا العمل في ميزان حسنات المؤلف وكل من ساهم في هذه الموسوعة من مقدمين وعلماء ومدققين وناشرين، وجعل موعدهم الجنة أجمعين وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول: « **من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهل اللّه له طريقاً للجنة** » وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين.

الدكتور محمد جمعة سالم
وكيل وزارة العدل والشؤون الإسلامية والأوقاف
أبو ظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة





تقديم

بقلم
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة
أستاذ السنة وعلومها
بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة محمد الخامس ـ الرباط ـ المغرب

الحمد للَّه رب العالمين ـ والصلاة والسلام على سيد الأولين والآخرين، محمد بن عبد اللَّه، وعلى آله الطيبين، وصحابته الغُرّ الميامين ـ أما بعد:

أخي العزيز الطَّلعة الأستاذ ماهر أحمد الصوفي ـ زادك اللَّه توفيقاً، فقد اطلعت ـ وأنا على جناح سفر، وشغل بالٍ ـ على طرفٍ من كتابك المسمى «الموسوعة الكونية الكبرى» وليس هذا بأول أعمالك وفضائلك، فقد سعدت من قبل بكتابك النافع المتميِّز (موسوعة الآخرة). وها أنت تتبعه اليوم بموسوعة الكون ـ في وقت تعاظم فيه الحديث عن نتائج العلوم وخطواتها الواسعة، وميادينها الشاسعة في دراسة الحياة، والكون ومظاهره، وشارك في هذه الدراسات كل شعوب الأرض ـ وإن كان ذلك بنسب مختلفة ـ من خلال مسيرة طويلة بدأت منذ آماد بعيدة، وهي متتابعة إلى أن يرث اللَّه الأرض ومن عليها.

وتقوى هذه المسيرة حيناً، وتضعف حيناً آخر. وقد وصل الدارسون إلى حقائق أصبحت قطعية، وأخرى لا زالت في حيز النظر والتخمين. وأخرى انكشف عُوارُها، وثبت خطؤها وبوارها.

لقد كان نزول القرآن الكريم منعطفاً عظيماً، ومحطة هامة في توجيه الإنسان للنظر في الكون ـ والحياة، فالكون بما فيه ـ دال على اللَّه، هادٍ إلى

معرفته، مظهر لأسمائه الحسنى وصفاته العُلى وهو خاشع خاضع، مسبِّح لبارئه.

لهذا كانت دعوة القرآن من أول يوم من نزوله. إلى التأمل فيه، وإدراك قوانينه، ومعرفة أحواله، وتقلباته، وأصنافه، ومتفقاته ومختلفاته. وقد بين لنا القرآن الكريم قواعد وحقائق عنه حتى لا يزلّ الإنسان ولا يتيه...

فمن كتاب اللَّه المنظور، ينتقل العاقل المتأمل الرشيد إلى كتاب اللَّه المسطور ليوقن بصدق الوحي، فيسمو بروحه وفكره إلى درجة الخاشعين المصدقين الذين تنطلق من حناجرهم ومشاعرهم ﴿ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَٰذَا بَٰطِلًا سُبْحَٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ ٱلنَّارِ ﴾

[سورة آل عمران، الآية: ١٩١]

وإن النظر في كتاب اللَّه المسطور، والوقوف أمام آيات الكون خاصة، والنظر فيها بحقائق العلم، ويقينيات المعرفة المعاصرة ستكشف عن صدق هذا الكتاب العزيز. وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، فتزول غيومُ شكٍ وأوهامُ غفلةٍ رانت على بعض القلوب، وغشيت بعض العقول، كيف لا؟ واللَّه تعالى قد أخذ العهد على نفسه أنه سييسر للمكلفين هذه السبيل ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ۗ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ شَهِيدٌ ﴾؟!

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

وإنك بعملك هذا الذي قدمته أيها الأخ الباحث ماهر أحمد الصوفي في الموسوعة الكونية الكبرى ـ من ضمِّ الآيات ذات الموضوع الواحد، والعطف عليها بما توصلت إليه الدراسات العلمية في موضوعها، وخاصة تلك الدراسات التي أنجزها الباحثون في القرن العشرين للميلاد، قد أفدتَ فيه وأجدتَ.

وعملك هذا يأتي في السياق القرآني في الجمع بين الآيات المسطورة والمنظورة، وتثير بذلك وجهاً من وجوه الإعجاز القرآني المستمر الدائم، المتنامي المتعاظم، وتثبت كذلك أنه لا يوجد في القرآن الكريم ـ على كثرة الدراسات وتنوعها في الكون والحياة ـ خطأ، أو تناقض، أو قصور.

وهذا جهد جليل في الدلالة على اللَّه والهداية إليه وإقامة الحجة على الشاردين المعرضين تحت شعار العلم، وتقدمه، بمعطيات العلم وقطعياته بل وظنياته وفرضياته. مما يتعلق به المعرضون المدبرون وغيرهم.. **فهنيئاً لك بهذا الجهد العلمي الضخم الواسع**، ولكم كنت أتمنى أن يكون البحث في هذا الموضوع من كل مَنْ كتب فيه مركزاً مقصوراً على القطعي اليقيني ـ حتى لا تصبح آيات القرآن الكريم وتفسيرها في هذا الباب مهيعاً لا حدود له ولا ضوابط. وفي الختام أسأل اللَّه تعالى أن ينفع بهذا الكتاب، ويهدي به، وبغيره من الكتب التي ألفتها إلى الحق والصواب. وأن يرزقنا وإياك الإخلاص والسداد والرشاد في القول والعمل وصلى اللَّه على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه. وآخر دعوانا أن الحمد للَّه رب العالمين.

وكتبه
خادم القرآن والسنة
الأستاذ الدكتور فاروق حمادة





تقديم

بقلم
الدكتور عبد المعطي البيومي
عميد كلية أصول الدين
جامعة الأزهر ـ مصر

أرسل اللّه سبحانه الرسل، وأنزل الكتب، لترسم معالم المنهج الصحيح لرقي الإنسان المعرفي والثقافي والاجتماعي والسياسي والاقتصادي، ولتكون حياته البشرية على أتم ما يكون الكمال والسعادة في الحياة، وما بعد الحياة.

ولا يتم ذلك إلا باستيعاب الرسالات السماوية، وتدبر الكتب التي نزلت بها تدبراً يتسع به وعي الإنسان، لتحقق سعادته حين يتعقل كلية.

والقرآن الكريم نزل آخر الكتب السماوية ليفسر العالم وجوده ومظاهر الطبيعة فيه ليستطيع الإنسان تسخير كل ما في الكون، والانتفاع به. كما يقول تعالى:

﴿ وَسَخَّرَ لَكُم مَّا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا مِّنْهُۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ١٣]

ومن ثم اشتمل القرآن على آيات كونية وأخرى إنسانية، ولفت النظر إلى السماء والأرض والجبال والبحار والنبات والحيوان، ليشير إلى القوانين التي سخرت بمقتضاها هذه الأكوان، وحضَّ الإنسان على معرفة مفاتيح هذه القوانين، وسبب تسخير هذه الأكوان، ثم التوصل بها إلى معرفة الخالق لها، وإبداعه في خلقها.

﴿ إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ ﴾

[سورة القمر، الآية: ٤٩]

﴿ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيرًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٢]

ولذلك توارد المفسرون منذ نزل القرآن الكريم على تفسير واكتشاف آياته الكونية وإعجازه العلمي، كل على حسب مستواه العلمي، ومستوى ثقافة عصره وإحاطته بمعاني آياته، وإلمامه بإنجازات عصره.

وكان الإمام «فخر الدين الرازي» من أشهر هؤلاء المفسرين الذين وقفوا على الآيات الكونية في القرآن الكريم فحاولوا مبكرين أن يفسروها في ضوء ثقافة عصرهم مطبقين ومتمثلين لقوله تعالى:

﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْءَافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

فكان تفسيره الجليل مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير أكثر التفاسير وقوفاً عند الآيات الكونية وتأمل إعجاز الخالق وإعجاز القرآن معاً.

لكن القرآن نزل لكل العصور، ويكشف عن نفسه ومعاني آياته لكل الأجيال، في ضوء ما تحرز هذه الأجيال من الثقافة العلمية، وكذلك جاء بعد الرازي **الشيخ حسن العطار** من أوائل شيوخ الأزهر العظماء الذين تعرضوا لشرح الآيات الكونية، وجاء بعده **الشيخ طنطاوي جوهري** الذي توسع في شرح هذه الآيات الكونية، بأكثر ممَّا فعل الشيخ العطار وتوالت المحاولات.. حتى من الذين لم يدرسوا الثقافة الإسلامية دراسة مبكرة أو تخصصوا في علومها الدينية واللغوية، وكونهم تخصصوا في العلوم الكونية فعرفوا العلم، وقارنوا ما استطاعوا بين القرآن والعلم، ليكشفوا آيات اللّه في الكون، ويمكن أن يؤخذ هنا على سبيل المثال لا الحصر الدكتور «**موريس بوكاي**» في كتابه عن **حقائق العلم في ضوء الكتب المقدسة الثلاثة** بل إن الموضوع اتسع لغير المسلمين أحياناً كثيرة من أولئك الذين بهرهم القرآن بإعجازه في الإشارة إلى حقائق الكون وإشارات لا تخطئها الحقائق العلمية في عصر تقدم العلم واتساع آفاقه، حتى إن تقدم العلم واتساع آفاقه أيّد قضية القرآن وكشف توافق القرآن في تعبيره وإشاراته مع الحقائق التي اتفق عليها العلماء.

ومن ثم كان لدينا فريقان من الذين اهتموا بالآيات الكونية في القرآن الكريم:

١ ـ فريق متخصص في العلوم، مطلع على الآيات القرآنية، يفهمها في ضوء تخصصه العلمي، ويعرفها في ضوء العلم.

٢ ـ وفريق متخصص في الدراسات الإسلامية، مطلع على حقائق العلم، يفهمها في ضوء مقررات الإسلام وآيات القرآن، ويعرض حقائق العلم في ضوء هذه المقررات والآيات.

وهناك فارق ملحوظ بين الفريقين:

ذلك أن «**معالم الأمان**» أكثر توفراً لدى الفريق الثاني الذين استوعبوا الحقائق الدينية ويعرضون مقررات العلم في ضوئها لطول خبرتهم بالدراسات الإسلامية فإنتاجهم أكثر أماناً من الخطأ في المقارنة بين الإسلام والعلم، من الفريق الأول الذي قد تُؤَثِّر ثقافة بعضهم العلمية على حساب الحقائق الدينية.

وعلى كل حال، خطأ المتخصصين في الإسلام إن أخطؤوا في حقائق العلم، أهون من خطأ الدارسين للعلم ـ وإن حدث ـ في حقائق الإسلام. لأن الرصيد في العلم الشرعي يحمي الدارسين له أكثر مما يحمي المطلعين على هذا العلم الشرعي مجرد اطلاع دفعت إليه الرغبة أو الهواية التي انطلقت أساساً من العلم التجريبي ونصرته بالدين، بينما انطلقت رغبة الفريق الثاني من نصرة الدين بالعلم.

ولا يمنع من هذا الفارق ما قد يوجد من بعض هؤلاء وهؤلاء ممن نجحوا في المقارنة بين الدين والعلم، دون خطأ في الدين أو العلم.

. . . **على أن العمل العلمي الضخم الذي بين أيدينا الآن لكاتبه الباحث ماهر أحمد الصوفي** هو من الفريق الثاني حيث تخصص كاتبه في الدراسات الإسلامية وسبق له العمل الموسوعي في مجال الدين حيث قدم لقراء العربية «**موسوعة الآخرة**» من بداية أشراط الساعة حتى بلوغ أهل الجنة الجنة وأهل النار النار، مع وصف موسع للجنة والنار وبهذا الاتساع والاستيعاب في البحث بدأ عمله العلمي الضخم بدراسة الكون منذ قوله تعالى:

﴿وَكَانَ عَرْشُهُۥ عَلَى ٱلْمَآءِ﴾ واستعرض البدايات المبكرة لعلم الفلك، وما جرى من خلق الكون بسماواته وأراضيه، وما في الكون من حياة وأحياء، وما فيه من بحار ومحيطات وأنهار، ومن جبال ووديان وصحاري وسهول وأدغال، ومن حيوان ونبات وألوان حتى بلغ أحدث النظريات، والحقائق العلمية في ساعة كتابة ما كتب في هذا العمل الكبير.

فهو بالإضافة إلى تخصصه الديني الذي يجعله أكثر أماناً من الخطأ لأنه يقف على حقائق العلم ويراها في ضوء الدين أكثر مما يرى المتخصص في العلم حقائق العلم، ويقرأ الآيات القرآنية في ضوء معارفه العلمية، فإنه يتوسع بهذه المرجعية الدينية المأخوذة في عرض المسائل العلمية على حقائق القرآن ولا يعرض ـ كما يفعل بعضهم ـ حقائق القرآن على مقررات العلم وهكذا اجتمع لهذا العمل العلمي الكبير عدة ميزات:

١ ـ **هذه المرجعية الدينية الأولى** التي أشرنا إليها، وهي مرجعية آمنة، وأمينة على حقائق الدين، يواكبها التزام بحقائق العلم الثابتة والأخبار العلمية الصحيحة.

٢ ـ **يقدم أحدث ما أنتج العلم** مع الأصالة فيما قرره الدين.

٣ ـ **يقدم بالمقارنة بين الدين والعلم في اتساق واضح**، لأنه يلتزم بالحقائق العلمية الثابتة التي لا تتغير حتى لا تتغير المفاهيم القرآنية بتغير بعض النظريات العلمية المتطورة دائماً، وقد يؤدي تطورها إلى تغيرها بالكلية، فلجوؤه إلى ثوابت العلم أنسب في تناول الموضوع حين يكون مقارنة مع ثوابت الدين.

٤ ـ **كل ذلك مع سهولة الأسلوب، وتبسيط العلم، وتيسير عرض حقائقه للقارئ. ولعل ذلك هو الذي دفع الباحث ماهر أحمد الصوفي كاتب هذه «الموسوعة الكونية الكبرى»** إلى عرض عمله العلمي بطريقة تختلف عن الموسوعات الأخرى التي تلتزم بالموضوعات وفق حروف الهجاء، مع ما يترتب على هذه الطريقة من عرض المعلومات المتفرقة المفككة فهي تحتاج إلى رابط بينها، لكن الطريقة التي اعتمد عليها الكاتب الباحث تقدم عرض الموضوعات تحت عنوان موضوعي يجمع شتات الموضوع

في عرض تاريخي علمي كأن يعرض المعلومات المتفرقة تحت عنوان آيات اللَّه في السماء، أو آياته في البحار والمحيطات والأنهار، فذلك أجمع في عرضه لذهن القارئ وأكثر إفادة في ربط المعلومات في سياق واحد مفيد.

نرجو اللَّه أن يجعل له ذلك في ميزانه، خدمة للدين والعلم، ومرضاة له، وتجلية لما احتوى عليه القرآن الكريم من وجوه الإعجاز في مجال الخلق والعلم على السواء.

الأستاذ الدكتور عبد المعطي بيومي
عميد كلية أصول الدين ـ القاهرة





المقدّمة

الأرض هذا الكوكب المتميز الذي حير العلماء بموقعه من بين كواكب السماء عموماً وكواكب المجموعة الشمسية خصوصاً. . . . . والسؤال الذي يتردد على ألسنة علماء الفلك. . كيف تجهز هذا الكوكب ـ ليكون مكاناً آمناً صالحاً لحياة الإنسان بكل ما يلزم هذا الإنسان. . . . من أسباب الحياة الآمنة الرغيدة التي يتوفر فيها الأمن والغذاء والماء وكل وسائل الحياة الضرورية لاستمرار حياة الإنسان على الأرض. . وهذه الأسباب تتجاوز الآلاف. . ولا يمكن الاستغناء عن واحدة منها لضمان بقاء الإنسان وحياته. . وهي بمعنى النعم الظاهرة والباطنة التي تكفل للإنسان حياة آمنة على ظهر هذا الكوكب. . . .

. . . . وربما أهل العلم والاختصاص أشد حيرة كيف تجهزت هذه الأشياء وهي بالآلاف والتي لا تستقيم الحياة إلا بها جميعاً. . فمن جهز هذه على هذه الأرض. . ولماذا الأرض بالذات وليس على كوكب المشتري مثلاً وهو أوسع وأكبر، أو على كوكب المريخ أو أحدَ أفراد المجموعة الشمسية، أو يمتد السؤال إلى كوكب من كواكب مجرَّة درب التبانة. والأسئلة كثيرة ولماذا؟

وقد ارتأينا قبل أن نقدم الجزء السادس الذي يحمل عنوان آيات اللّه في خلق الأرض وتأمين معايشها وكذلك الجزء السابع بعنوان (آيات اللّه في نشأة الحياة على الأرض وظهور الإنسان) أن نقدِّم هذا الجزء الخامس الذي يحمل عنوان (آيات العلوم الأرضية وفق أحدث المعطيات العصرية)، وهو جزء يتحدث في علوم الأرض، جيولوجيتها ـ وبحارها ـ وجبالها ـ ووديانها ـ ومحيطاتها وأنهارها ـ وتضاريسها ـ وتربتها ـ وغلافها الجوي ـ ومجالها

المغناطيسي ـ إلى ما هنالك من علوم أخرى. . وهي علوم صرفة مؤيدة بالصور ونظريات العلماء والباحثين في علوم الأرض. . وما أردته أن يكون هذا الجزء بهذه المعلومات عوناً على فهم الجزءين السادس والسابع واللذين يتحدثان عن الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة الشريفة بما يخص كوكب الأرض. . فلا بد أن المعلومات العلمية الصرفة تساعد على فهم آيات الإعجاز لأن كل ما قدَّمناه من علوم في هذا الجزء هو رديف قوي وكأني أردت أن أجعله بوابة الدخول إلى آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم حول الأرض. . فلو استغلق أمر فهم آية كريمة يمكن الرجوع إلى هذا الجزء للإفادة بما فيه من العلوم ليعين على فهم الآيات الكريمة. .

وقد استرعينا أن يكون في هذا الجزء كل مفيد في علوم الأرض، وكذلك أحدث النظريات الجيولوجية، والكيميائية، والفيزيائية، وأحدث ما توصل إليه العلماء في علم الأرض، وأحدث التجارب وما تم في المختبرات العلمية وخاصة علاقة كوكب الأرض بالمحيط الخارجي وخوف العلماء من النيازك والشهب والمذنبات والأحجار الكونية أن تصيب الأرض فتقضي على الحياة فيها، وقدَّمنا فيه أيضاً جهود علماء الفلك بما يحفظ الأرض من الأخطار الخارجية وذلك بتجهيز دفاعات قوية لحماية الأرض. . وقدَّمت تعاون دول العالم جميعاً في الحفاظ على هذا الكوكب الجميل من أن يصيبه أي أذى، أو أن يتعرض لهجوم خارجي قد ينهي الحياة على الأرض، وقد شارك الكثير من العلماء في آرائهم في هذا الجزء وكذلك الكتب المعتمدة، ومواقع الإنترنت، والمجلات العلمية المختصة، ومراكز البحوث العالمية ليكون ما قُدِّم ثابتاً وصحيحاً ومعتمداً. . . . وأرجو اللَّه أن يكون ما قدَّمناه نافعاً ومفيداً ومدخلاً طيباً لآيات اللَّه في نشأة الحياة ـ وآيات اللَّه في خلق الأرض وتأمين معايشها. . . . واللَّه من وراء القصد والحمد للَّه رب العالمين.

الباحث

د. ماهر أحمد الصوفي

الفصل الأول

١ ـ كوكب الأرض.
٢ ـ ما هو أصل الحياة.
٣ ـ تاريخ الحياة على الأرض.
٤ ـ الفيروس ونشأة الحياة على الأرض.
٥ ـ الحشرات ونشأة الحياة.
٦ ـ نظريات نشأة الحياة.
٧ ـ تجربة مخبرية حول نشأة الحياة على الأرض.
٨ ـ نظرية تطور الحياة بالإشعاع الشمسي.
٩ ـ نظرية الحياة على الأرض الجافة.
١٠ ـ نظرية تطور الأنواع الطبيعية.

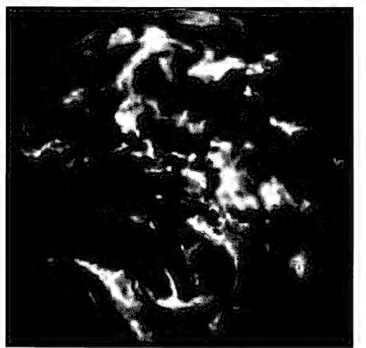


كـــوكـــب الأرض

كنتيجة للمبدأ البشري بسبب وجود الإنسان على الأرض، فإننا نمتلك معارف عن كوكب الأرض أكثر بكثير مما نمتلكه عن بقية كواكب المنظومة الشمسية، حتى إننا ننسب (بغرض المقارنة) عدداً من الخصائص الفيزيائية لهذه الكواكب إلى نظراء الكواكب الأخرى للأرض، فإن كتلة الأرض تبلغ قرابة ستة ملايين مليار كيلو غرام، ويبلغ قطرها في خط الاستواء ١٢٧٥٦ كيلو متراً، وكثافتها الوسطية ٥,٢٥ غراماً للسنتي متر المكعب، وحقل ثقالتها في الاستواء ٩,٧٨ متراً مربعاً ـ مربع الثانية وسرعة تحرر الأجسام من هذا الحقل الثقالي ١١,٢ كيلو متراً في الثانية. وتدور الأرض حول نفسها (التدوير) مرة كل ٢٣,٩٣٤٥ ساعة وتبلغ مدة دورانها حول الشمس ٣٦٥,٣ يوماً، وتبعد وسطياً عن الشمس ١٤٩,٦ مليون كيلومتراً.

ويمثل هذا البعد المسافة الفضلى لنشوء الحياة واستمرارها **ولا بد من الإشارة إلى أن الأرض ليست كروية تماماً، فهي مسطحة قليلاً في القطبين، وذات انتفاخ بسيط في محيط الاستواء** (يزيد قطرها في الاستواء ٢٤ كيلو متراً على قطرها القطبي) فشكل الأرض إذاً أقرب إلى البيضوي (الإهليليجي) منه إلى الكروي ويعزى هذا التسطيح القطبي والانتفاخ الاستوائي إلى قوة النبذ الناجمة عن دوران الأرض حول نفسها وبخاصة بعد تشكلها مباشرة من ٤ إلى ٥ مليار سنة، إذ يفترض أن مدة تدويرها حول نفسها كانت آنئذ سريعة جداً، وتبلغ ما بين ساعتين وثلاث ساعات فقط. وكما كنا عرضنا غير مرة، فإن

الأرض تتميز عن بقية كواكب المنظومة الشمسية بجوها غير المرجع (الغني بالأكسجين)



صورة تبين كوكب الأرض أخذت من
على متن إحدى المركبات الفضائية والصورة تثبت كروية الأرض.

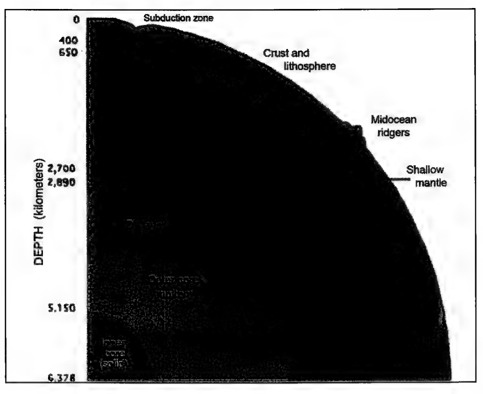
أما أجواء تلك الكواكب (وكذلك النجوم والسواتل[١] كافة) فهي أجواء مرجعة لغناها بالهدروجين

أما في ما يتعلق بالتركيب الكيميائي لباطن الأرض، فإن معظم معارفنا عن البنية، قد اشتقت من دراسة انتشار الموجات الزلزالية. فمركز الأرض يتألف من نواة داخلية صلبة، تتوضع فوقها نواة خارجية سائلة. وتتألف كلا النواتين من الحديد بنسبة ٢٤ في المئة (من كتلة الأرض الكلية) ومن الكبريت ٥ في المئة، ومن النيكل ٣ في المئة. وقد يعزى وجود هذه العناصر الثلاثة بالذات (بخاصة

(١) معناها: أشباه النجوم.

الحديد) إلى شدة استقرار نوى هذه العناصر التي قاومت التفاعلات النووية الحرارية وكما عرضنا مرة، فإن شدة ثبات نواة الحديد تنتهي (بسبب هذا الثبات) سلسلة الاندماج النووي في درجات الحرارة العالية في أثناء تشكل النجوم والكواكب. ويقدر بعد بداية النواة الخارجية ٢٩٠٠ كيلو متر عن سطح الأرض. ويبلغ نصف قطر النواة الخارجية قرابة ٢٢٠٠ كيلو متر. أما نصف قطر النواة الداخلية، فيبلغ ١٢٥٠ كيلو متراً تقريباً. إن معارفنا عن هذه البنية تقوم على ملاحظة الأمواج الزلزالية. لقد تم في هذا الترسيم للمقطع توسيع سطح الأرض (**المحيطات واليابسة)** على حساب البنى الداخلية وتلي النواة الخارجية طبقة تعرف بالمعطف manteau، وتبدأ على عمق ٣٠ كيلو متراً من سطح اليابسة (سطح البحر) وعلى عمق ١٠ كيلو مترات من قاع المحيط، وتمتد حتى بدء النواة الخارجية.

(أي قرابة ٢٨٧٠ كيلو متراً من نهاية القشرة الخارجية في مستوى سطح البحر ٢٨٩٠ كيلو متراً من نهاية القشرة في قاع المحيط) **ويتألف المعطف من الأكاسيد التالية** (كنسب مئوية من كتلة الأرض الكلية) : أكسيد السيليسيوم SiO ٢٣ في المئة، وأول أكسيد الحديد FeO، وثاني أكسيد الحديد FeO ٥,٧ في المئة، وأكسيد الألمنيوم ALO ٢ في المئة، وأكسيد الكلسيوم CaO في المئة، ومركبات أخرى ٥,١ في المئة. ويقسم المعطف إلى طبقتين: المعطف الأعلى الحار، والمعطف الأعلى البارد. ويشكل الأعلى الحار ما يعرف بالغلاف الواهن Asthenosphere **أما القسم الخارجي من المعطف الأعلى البارد فيشكل مع قشرة الأرض الغلاف الحجري (الصلب)** Lithosphere (وتجدر الإشارة إلى أن لقشرة الأرض ثخناً يبلغ ٣٠ كيلومتراً في اليابسة، وتعرف بالقشرة القارية، ١٠ كيلو مترات بدءاً من قاع المحيط، وتعرف بقشرة المحيط وللغلاف الحجري بنية فسيفسائية، تتألف قطعها مما يعرف بالصفائح التكتونية.



صورة تبين الطبقات الأرضية السبع وما في كل طبقة من معادن وثروات ومن أهمها الحديد

plaques tectoniques, tectonic plates ، ولقد أمكن تعرف عدد منها، يفوق اثنتي عشرة صفيحة. ويمكن لبعض هذه الصفائح ذي الأبعاد المتباينة أن يعاني (بالنسبة للصفائح الأخرى) حركات انزلاقية حاملاً معه الكتل القارية التي تتحرك متوافقة مع الحركة الانزلاقية ولقد اتضح منذ زمن بعيد أن الفعاليات الزلزالية تتركز على طول الخطوط الحدية لهذه الصفائح. ويمكن لنقاط تفصل الصفائح أن تكون سطحية نسبياً وقليلة العمق، فتصبح عندئذ مقراً لنشاط بركاني داخل المحيطات.

ففي مناطق الانهدامات التي تشكل المحيطات (الأزرق) تنعطف اليابسة لتعود (الأحمر الناري). وتتصف هذه المنطقة (التي تعرف بمنطقة الانزلاق الانغرازي) بفاعلية بركانية وزلزالية نشطة، وتحدث على عمق كبير قد يصل إلى ٧٠٠ كيلو متر. كما يمكن للصفائح التكتونية أن تتقابل في مناطق

الصدوع (الفوالق التكتونية failles,flaws) دون أن تنسحب الواحدة منغرزة تحت الأخرى (أي تبقيان في مستوى واحد). كما هي الحال في صدع سان أندرياس في كاليفورنيا.

وعندما تصبح كتلتان قاريتان على تماس بعضهما مع بعض في منطقة انزلاق انغرازي، فإن التصادم يؤدي إلى سلاسل جبلية (الأخضر) **ونشوء الحياة على الأرض كان قد ارتبط بالمسافة بين الشمس والأرض التي ضمنت للماء أن يبقى في طوره السائل**. كما بينا أيضاً في معرض حديثنا عن كوكب الزهرة، فإن عدم نشوء حياة على هذا الكوكب، لم يكن بسبب حرارة سطحه (التي أدت إلى تحول الماء السائل إلى بخار) فحسب، وإنما أيضاً إلى ظاهرة الاحتباس الحراري (الدفيئة) التي نجمت عن وجود طبقة كثيفة وكتيمة من غاز ثاني أكسيد الكربون في جو الزهرة. ولقد أسهمت هذه الطبقة في زيادة سخونة سطح هذا الكوكب وارتفاع ضغط جوه.

يمكننا الاستنتاج إذاً أن الاستمرار السوي للحياة على الأرض رهن ليس بوجود الماء السائل فحسب وإنما بالتركيب الغازي لجو الأرض. وكما هو معروف، فلقد أدى النشاط البشري اللاعقلاني الجشع في القرنين الأخيرين (وبخاصة في النصف الثاني من القرن العشرين) إلى طرح كميات هائلة في جو الأرض من غاز ثاني أكسيد الكربون ٣,١٢ وغازات ضارة أخرى، الأمر الذي ساعد على نشوء ظاهرة الدفيئة، وأدى إلى تشقق طبقة الأوزون كما أن الاستعمال غير الرشيد للماء العذب، وطرح النفايات الصناعية في الأنهار والبحيرات، قاد إلى شح واضح في المياه العذبة، وإلى تلوث لعدد من مصادر هذه المياه. ولقد أدى هذا الإخلال البشري في النظام البيئي الجوي والأرضي إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض، الأمر الذي تم التعبير عنه بتصحر واسع، وجفاف واضح في بعض المناطق، وفياضانات في مناطق أخرى (ظاهرة النينو El Nino مثلاً).

كما قادت هذه الآثار (معززة بتدمير مساحات كبيرة من الغابات والأراضي الرعوية والصيد الجائر) إلى انقراض عدد كبير من الأنواع الحيوانية، وبعض الأنواع النباتية، وإلى اعتبار عدد آخر منها مهدداً بالانقراض. فالاستمرار النظامي للحياة (فيما يتعلق بعدد كبير من الأحياء

على الأقل) رهن توازن نوعي بين سطح الأرض وجوها، والحفاظ على نظام بيئي يتمتع بالحد الأدنى من الخصائص الطبيعية التي ساعدت على نشوء الحياة واستمرارها[١].

(١) الكون من الانفجار الأعظم إلى الاستنساخ البشري صفحة ١٣٥ ـ دار الفكر سوريا ـ د. هاني رزق

ما هو أصل الحياة؟

تكاثرت الآراء حول أصل الحياة وتباينت فيما بينها. فقد جاء على لسان أرسطو أن بعض أصناف الحيوانات والنباتات قد تولدت بشكل تلقائي من المادة اللاعضوية كالمعادن والحجارة والتربة والهواء وغيرها فعرفت نظريته هذه باسم التوالد الذاتي التلقائي وهي تقوم على أساس أن المادة تحتوي في بعض أجزائها على عنصر ناشط يمكن من توليد كائن حي في حال وجد في بيئة ملائمة. هكذا انتشرت هذه النظرية لقرون طويلة وظهرت على أثرها أساطير عديدة حول التوليد التلقائي مثل توليد الفئران في ٢١ يوم من قميص وسخ وبعض حبات القمح.

ثم تساءل بعضهم الآخر عن سبب وجود الديدان وتكاثرها في جثث الحيوانات الميتة فقام عالم إيطالي هو **فرانسيسكو ريدي** (F.Redi) منطلقاً من اعتقاد مفاده أن الكائنات الحية لا تتوالد تلقائياً، وإن الديدان التي تتكاثر تعود إلى بيوض تضعها حيوانات أخرى أو تنتقل بالهواء.

هكذا توالت التجارب نحو تأكيد نظرية مفادها إن كل كائن حي يتولد من كائن حي آخر مشابه له. فعرفت بنظرية **الاستتباع الحيواني**. لكنها مرت بمراحل عديدة منها اختراع المجهر وتجارب **ليونهوك** A.L. Leewenhoeek وغيرها حتى جاء **لويس باستور** L.Pasteur عند نهاية القرن التاسع عشر فأكد استحالة التكوين التلقائي عبر تجارب عديدة مستعملاً كل الوسائل والأدوات العلمية ومستفيداً من تجارب

من سبقوه **فأوضح عمليات لكل التأويلات حول أصل الحياة.. والآن لا تزال الأبحاث تجري حول مختلف الآراء والنظريات..** (١)



صورة تمثل موقع الكرة الأرضية بالنسبة لباقي كواكب المجموعة الشمسية

(١) (موسوعة الكون والفضاء والأرض) د. موريس أسعد شربل د. رشيد فرحات

تاريخ الحياة على الأرض

إن ما حدث على الأرض قد يكون نموذجاً لتطور الحياة على أي كوكب آخر.

فالأرض تكاثفت من الغاز بين النجمي ـ ومن الغبار ـ السدم ـ وفي الأيام المبكرة من حياة الأرض، كان البرق يومض في جوها الغازي مؤدياً إلى حدوث تفاعلات واتحادات كيميائية من مكوناته الغازية. والنواتج الكيميائية المتولدة انحلت في المحيطات مشكلة نوعاً من الحساء تزايد في تركيزه مع مرور الزمن. وفجأة دبت الحياة في الجزيء الناتج وولد نسخة جديدة عنه. واستخدم ذلك الجزيء الجزيئات الأخرى الموجودة في الحساء، فكان ذلك هو الجد الأعلى للدنا DNA ـ وذلك قبل قرابة أربعة مليارات سنة ـ ثم أخذت بعض الجزيئات تنتج غيرها، وكانت عملية التكاثر هذه غير تامة من جيل إلى آخر، والأجيال الناتجة ليست نسخاً تامة عن والديها وأشقائها. وسبب تلك الفروق يعود إلى زيادة التلاؤم والتكيف مع الوسط المحيط بها. ومع استمرارية الإنتاج، والتغير الاحيائي، وقانون الاصطفاء الطبيعي، كان التطور يتقدم سائراً دوماً نحو التعقيد والتخصص.

وهكذا ظهرت الخلية الحية الأولى، وبعد ذلك تواجد منها نوعان تميز أحدهما بوجود مصانع صغيرة في بنيانها تدعى حبيبات اليخضور (كلور بلاست) وكانت تلك الحبيبات تقوم بامتصاص غاز الكربون من الجو والماء من الأرض صانعة منهما فحوماً هيدروجينية تتغذى بها الخلية ومخزنة جزءاً من هذا الغذاء. وأثناء الامتصاص ذلك تقوم بإطلاق غاز الأوكسجين إلى الجو كناتج من نواتج التفاعل السابق الذي يحدث في ضوء الشمس في ساعات النهار. أما النوع الآخر من الخلايا الحية فكانت

تتضمن على نوع آخر من المصانع تدعى **(ميتوشوندرين)** التي يحدث فيها اتحاد للغذاء مع الأوكسجين الممتص من الجو لاستخراج الطاقة الضرورية لاستمرارية الحياة، وغذاؤها هي الفحوم الهيدروجينية ذاتها المختزنة في النبات. وتتواجد المصانع الأخيرة في الخلايا النباتية والحيوانية. وكانت تلك الخلايا الحية حرة مستقلة. وأمكن التعرف على بعض منها مما تركته من آثار في الصخور القديمة المتصلبة. وقد عرف منها بقايا نباتية وحيدة الخلية تدعى بالأشنيات المجهرية وطحالب، وبقايا حيوانية هي عبارة عن أصداف لبعض العضويات تشبه البكتيريا.

ولقد سيطرت تلك الأشكال لمدة ثلاثة مليارات سنة من عمر الأرض. وأن الخطوات الأولى في هذا الطريق ليست معلومة لأنها ظهرت عندما كان عمر الأرض مليار سنة فقط، ولأن الأشكال المبكرة من تلك الخلايا كانت سريعة العطب لم يتبق منها أية آثار تذكر. ولقد رافق ظهور الخلايا الوحيدة ظهور الجراثيم بأنواع متعددة ـ إذ أنه كان من الصعوبة نمو العضويات الكثيرة وتكاثرها ـ ثم تلا تلك المرحلة مرحلة جديدة اتصلت فيها الخلايا الوحيدة ببعضها بغية تأمين غذائها بشكل أوفر ولتؤمن حماية أكثر لها إلى أن بلغ عددها فيما بعد في جسم الإنسان حوالي ١٠٠ تريليون خلية حية. كما أنها جنحت إلى طريقة أخرى في التكاثر، وهو التكاثر الجنسي الذي عرفته الكائنات الحية قبل ملياري سنة لتسهيل عملية تبادل جزيئات الدنا.

وخلال مليار سنة من عملية النباتات حدث تغير في ظروف الأرض، وذلك بولادة جزيئات وفيرة من الأوكسجين ـ حيث كانت المحيطات مليئة بنباتات خضراء بسيطة ساهمت في عملية التمثيل اليخضوري ـ الذي أصبح بفعل ذلك أحد المكونات الأساسية للغلاف الجوي الأرضي، مبدلاً بذلك من تركيب الجو، الذي بعد أن كان غنيا بالهيدروجين تحول ليصبح غنيا بالأوكسجين، منهياً بذلك عهد تاريخ الأرض الذي كانت تحدث فيه الحياة بعمليات ليست حيوية. غير أن غاز الأوكسجين يميل إلى تحطيم الجزيئات و أكسدتها، كما أنه سام للمواد العضوية من المحمية ضده. والتحول إلى الجو الحاوي على الأوكسجين سبب في

هلاك عدد من العضويات التي استطاعت النضال من أجل البقاء حتى اليوم رغم الجو الأوكسجيني هي عصيات الكزاز. وإذا كان الجزء الأكبر من الهواء يتكون من غاز الآزوت، إلا أنه غاز خامل كيميائياً، كما أنه أكثر لطافة ورقة من الأوكسجين، وهو مغذ ومساند للحيويات.

وهكذا فإن ٩٩٪ من جو الأرض ـ أي الأوكسجين والآزوت ـ هو من أصل حيوي. فكم هو عظيم ذاك التعاون الذي حصل بين الحيوان والنبات، إذ أن كل منهما يتنفس ما يزفره الآخر. وهذه الدورة الحيوية الخلاقة يغذيها بالطاقة نجم يبعد عنا ١٥٠ مليون كيلو متراً وهو الشمس.

ولقد أعقب تلك الحقبة من الزمن انفجار فجائي في سكان الأرض من الأحياء يدعى بالانفجار الكاميري دلت عليه طبيعة التسجيلات المستحاثية الممثلة لتلك الفترة. حيث ظهرت في تلك الفترة أشكال متعددة من الحياة بوفرة كبيرة، بحيث أصبحت المحيطات تعج بأشكال مختلفة من الحياة، وهذا طبعاً ما تم العثور عليه في صخور يعود عمرها إلى ٦٠٠ مليون سنة مضت. ومنذ تلك الفترة غدا بالإمكان مواكبة تطور الحياة على الأرض، ذلك أنه كان لبعض الكائنات الحية في تلك الحقبة هياكل عظمية بقيت آثارها مطبوعة في الصخور حتى الآن، غير أن معظم الكائنات لم تترك آثاراً واضحة بسبب نقص الدروع في أجسامها. ومنذ قرابة ٥٠٠ مليون سنة طغت قطعان كبيرة من ثلاثية الفصوص، وهي حيوانات مفصلية بائدة تشبه إلى حد كبير الحشرات، كانت تختزن في عيونها بلورات تكتشف بها الضوء المستقطب، وهذا ما يدل على أن طبيعة الغلاف الجوي الأرضي حينئذ لم تكن كما هي عليه اليوم، وإن ضوء النهار كان مستقطباً بشدة نتيجة وجود جسيمات دقيقة كانت معلقة بالجو، ولقد أبيدت تلك المخلوقات منذ ٢٠٠ مليون سنة مضت.

ولقد حدث منذ حوالي ٤٠٠ مليون سنة مضت أن ظهر لأول مرة مخلوق من نوع جديد له هيكل عظمي داخلي وعمود فقري. وهذا المخلوق الذي يشبه الدودة يعد الجد الأول للفقاريات. وكان هذا الحيوان بحري صغير نصف شفاف تنقصه الزعانف والأحناك GAWS، لكنه يمتلك خياشيم. ومن نسله كانت الفقاريات جميعها بما فيها

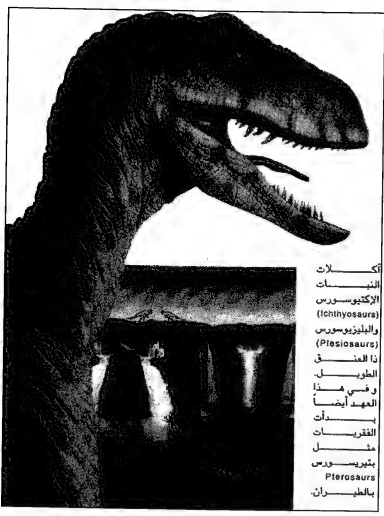
الأسماك. وفي تلك الفترة بدأت النباتات بالانتشار على الأرض اليابسة بوفرة، كونها كانت منتشرة في البداية في المحيطات فقط.

وبالنسبة للأسماك القديمة كانت تمتلك رئتين تتجرع بهما الهواء مباشرة عند سطح الماء ـ كحال الخياشيم ـ ولقد أزيلت تلك الرئتان أو تحولتا لاستعمالات أخرى في معظم الحالات. ففي بعض الأسماك التي كانت تعيش في مسطحات مائية صغيرة كالبرك والغدران التي تتعرض لهبوط مستوى مائها في سنوات ومواسم الجفاف، فإن الأسماك ذات الرئة الكبيرة كانت تستمر في العيش، بينما يهلك الباقي من السمك ذو الرئات الصغيرة. وقد كان لتلك الأسماك ذات الرئات الكبيرة التي تنفست الهواء الجوي زعانف قوية مكنتها من التهادي فوق اليابسة من بحيرة إلى أخرى بحثاً عن الماء والغذاء. ومع مرور الزمن، فإن عضلات وعظام الزعانف تطورت وأصبحت تلائم المشي على اليابسة أكثر من السباحة في الماء. وهكذا تطورت الزعنفة إلى ساق، وأصبح لتلك المخلوقات أقدام تمشي عليها. ولقد استمرت عملية التحول تلك قرابة خمسين مليون سنة. والنتيجة كان حيواناً برمائياً Amphibian يتنفس الهواء الجوي، وله أربعة أقدام، ويستطيع العيش فوق اليابسة وفي الماء.

ولقد توالدت تلك الكائنات البرمائية في الماء، كما كانت تعيش معظم حياتها بجوار الماء، لتعود إليه كي تضع بيوضها فيه وخلال خمسة ملايين سنة ازدهرت تلك الكائنات عند ضفاف الأنهار وشواطئ البحار، وأصبح لبعض منها حجم كبير متخذاً صفة عدوانية آكلاً للحوم، وليبلغ طوله قرابة ثلاثة أمتار. ولقد وصلت تلك الحيوانات البرمائية إلى قمة حجمها قبل ٢٥٠ مليون سنة مضت، حيث أخذت بعد ذلك بالتراجع. وبقي من نسلها اليوم؛ الضفدع، والسمندل. وفي تلك الفترة ظهرت حشرات ذات أجنحة أعطتها القدرة على التحليق.

وحدث في بعض أنواع البرمائيات القديمة تغيرات حيوية مكنتها من وضع بيوضها على اليابسة بدلاً من الماء. وكانت البيوض مغلفة بصدفة جلدية متينة تحفظها من الرطوبة، وزود الجنين بسائل البحيرة الخاص به. والنتيجة هي بقاء الماء محفوظاً في أجسامها دون الحاجة لغمس جسمها

باستمرار في المياه. وهكذا تحررت تلك المخلوقات من الماء، معلنة بذلك عن ظهور الزواحف الأولى(١)



البرمائيات والطيور العملاقة العملاقة ـ والديناصور
منذ ٢٥٠ مليون سنة. والصورة توضح كيف كانت تلك الحيوانات تعيش على ضفاف الأنهار والشلالات ويرجع العلماء هذه الحياة إلى العهد الطباشيري.

---

(١) المنظومة الشمسية د/علي موسى. د/ مخلص الريس صفحة ٣٤٦.

الفيروس ونشأة الحياة

١ ـ الحي الميت (الفيروس)

هل يمكن أن تنبعث الحياة من الموت؟ وهل الموت هو نهاية صحيحة للحياة؟ هل الموت هو بداية حياة جديدة؟ وكيف يبعث الميت من الحي والحي من الميت؟ إليك قصة هذا الميت الحي. . . وهو الفيروس.

لم يكن من السهل التوصل إلى نظرية في أصل الحياة ما لم تتضافر معطيات علوم الكيمياء والفلك والأحياء سوية. إذ يستحيل تتبع آثار الحياة بشكل تراجعي للوصول للتفاعلات الكيميائية لنشأة الحياة الأولى.

والسؤال: هل يوجد دليل مباشر على تطور الحياة من جزيئات كيميائية كانت ميتة وهل بعثت الحياة من الموت؟ والجواب:

نعم ففي نهاية القرن التاسع عشر ظهر إلى دائرة الضوء جسيم صغير جداً لا يرى بالعين المجردة ولا بالمجهر الضوئي ولا يمكن فصله من السوائل التي تحتوي عليه بالترشيح، فهو ينفذ من مسامات أدق المرشحات التي تمنع مرور جميع البكتريات. ولم يمكن رؤيته إلا منذ فترة قريبة بواسطة المجهر الالكتروني؛ ولقد تم الاستدلال على وجوده من خلال التجارب التي كانت تجرى لمعرفة سبب انتشار بعض الأمراض في نباتات التبغ، إذ وجد أن عصير تلك الأوراق المصابة بإمكانه أن يصيب أية أوراق نباتات أخرى إذا وصل إليها حتى ولو جرى ترشيحه عبر مرشحات دقيقة جداً، لأن السائل الناتج سوف يبقى محتفظاً بنسبة عالية من التلوث بهذا الجسيم الغريب.

وفي عام ١٩٨٨ **أعلن العالم النباتي الألماني (بيجر إنك) أن تلك**

الأمراض المنقولة ليس سببها الجراثيم وإنما كيميائيات سامة سماها بالفيروس، وهي كلمة لاتينية تعني (سام). فما هو الفيروس؟ :

إنه جسيم جديدة معرفتنا به لكنه قديم جداً، فهو ينتسب إلى الحياة واللاحياة في الوقت نفسه، فهو ليس جسماً كيميائياً عادياً، ولا يوجد دليل مباشر على حياته؛ إذ يسلك الفيروس سلوك جزيء ميت حيناً وقد يستمر في موته هذا عدة سنوات. وفي الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية نجح العلماء في اختراع المجهر الالكتروني الذي وصلت قوته التكبيرية إلى عدة آلاف المرات. وهكذا أصبح الفيروس مرئياً بهذا المجهر. فما الذي شاهده العلماء حينئذ؟.

إن ما ظهر تحت المجهر الالكتروني لم يكن مجرد جرثوم مثل جراثيم الملاريا أو الدوسنتاريا، بل حتى لم يكن له خلية ذات صفات خلوية أو تركيبية. وإن ما شوهد كان عبارة عن بلورات ميتة مثل بلورات ملح الطعام لا حياة فيها ولا حركة ولا تنفس ولا إحساس ولا تكاثر. فهي عبارة عن مادة بروتينية ميتة، وبتحليلها اتضح أنها البروتين النووي المعروف بالدنا؛ وهي المادة الموجودة في نواة كل خلية حية وعملها هو النسخ ونقل الصفات الوراثية للأجيال القادمة من الخلايا، وهي تعمل عمل أحرف الطباعة في المطبعة بحيث تستطيع نسخ الملايين من سلاسل الدنا من مكونات الخلية معطية الوليد طابعاً وشخصية مورثة له من والديه. وكما وجدنا فإن هذه السلاسل مكونة أكثر من عشرين نوعاً من الحموض الأمينية المختلفة الأشكال، تتصل ببعضها كالحروف الأبجدية مكونة جمل لها معنى، أي مؤلفة شيفرة خاصة في كل مكان حي. هذه الشيفرة هي كالبصمة التي تحملها أصابع البشر للتمييز بينهم. ولهذه السلاسل صفة الآمر الناهي على المواد الأخرى، وتشكل من النسخ ما تشاء حسب هيئتها هي، وليست وفق مخطط الخلية الخاص وشيفرتها الطبيعية، ولكن وفق مخطط الفيروس وشفرته. ويجب عليها أن تتكاثر بسرعة هائلة تبعاً لأوامره، وترسل تلك الصور (أي النسخ) لخارج النواة بشكل حامض الرنا ويبقى الأصل وهو الدنا داخلها. والفيروس يحتوي هاتين الدنا والرنا وأحياناً يحتوي إحداهما فقط. ومع

























































































































































































































































































































































































































المجاور له ويبدأ في الغوص تحته ليلتهم طبقة (**الأثنوسفير**) تدريجياً بنفس سرعة قاع المحيط الجديد على الجانب الآخر، وبالتالي للوح (الليثوسفير) جانب ينمو عند صدع في منتصف المحيط (oceanic rift system - mid) والذي يسمى بالجانب المنفرج (divergent boundary) وجانب مقابل تلتهمه (**الأثنوسفير**) تدريجياً حيث يغوص تحت اللوح المقابل له والذي يسمى بالجانب المتقارب (bondary convergent). **وجانبان آخران يتجاوزان الألواح المتجاورة على طول شبكة من الصدوع المتحولة** (transform faults) ويسمى هذان الجانبان بجوانب الصدوع المتحولة (transform fault boundaries).

ونظراً لكل ذلك فإن ألواح (الليثوسفير) هذه متحركة بشكل مستمر على سطح الكرة الأرضية، وبما أنها تحمل فوقها القارات فإن القارات أيضاً دائمة التحرك إما نحو بعضها بعضاً أو بعيداً عن بعضها بعضاً، وحين يغوص لوح من ألواح (الليثوسفير) المحيطية تحت لوح قاري أو محيطي آخر يبدأ الجانب المتقارب هذا في الانصهار، وتحدث عملية استرساب وضغط لصهارات لزجة بين اللوحين المتصادمين، في حين تحدث عملية إقصاء للصهارات الأكثر سيولة من الجانب الآخر لتكون أقواساً جزيرية (arcs island) تنمو تدريجياً، لتكون شبه قارات وقارات، أو تلتصق بجانب إحدى القارات القريبة أو تضغط بين قارتين متصادمتين.

الصدوع أنشأت القارات:

لا تقتصر عمليات الانفراج والتقارب والتجاوز لألواح (الليثوسفير) على قيعان المحيطات بل تحدث أيضاً على حواف القارات وبينها وداخلها، فمثلاً يتسع شق البحر الأحمر بنسبة (٣ سم) في السنة، وشق خليج كاليفورنيا بنسبة (٦ سم) في السنة، وبسبب تصادم اللوح (الهندي) مع اللوح (اليوروآسيوي) بعد تآكل اللوح (المحيطي) الذي كان بينهما في تكوين سلسلة جبال (الهمالايا) والتي تعتبر أعلى قمم على سطح الأرض، **تعتبر الصدوع التي تقطع القشرة الصخرية الخارجية من الأرض لعشرات الآلاف من الكيلو مترات وفي جميع الاتجاهات، ولأعماق تصل إلى ما بين (٦٥ إلى ١٥٠ كم) من أبرز علامات الكرة الأرضية**، ولم تُكتشف هذه الصدوع إلا بعد الحرب العالمية الثانية، وتم شرحها من خلال نظرية الألواح التكتونية

التي تم صيغها في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي.

تشكل هذه الصدوع شبكة من المناطق الصدعية تحيط بالكرة الأرضية، وعلى طول هذه الصدوع تتم عملية الانفراج والتقارب والتجاوز بين ألواح (الليثوسفير) بعضها ببعض، كما أن لهذه الصدوع ممرات لهروب الحرارة المحبوسة تحت طبقة(الليثوسفير) بشكل مستمر وهادئ. . ولتدفق الصهارات المنصهرة بسبب قلة كثافتها في عدة بؤر حارة في أعماق الغطاء الخارجي للأرض، ثم تنخفض ثانية حين تبرد متسببة في إنشاء تيارات الحمل الحراري (connection currents)، وتتسبب هذه التيارات في تحريك ألواح (الليثوسفير) وإنشاء تحركاتها التقاربية والانفراجية والتجاوزية، حيث يحدث الانفراج في الجزء المتصاعد لتيار الحمل الحراري، ويحدث التقارب في الجزء المنخفض.

كان داخل الكرة الأرضية أحر بكثير في أول الأمر منه الآن، بسبب وجود كمية أكبر من النظائر المشعة مثل (U ٢٣٥ و K ٤٠)، وبالتالي كانت تيارات الحمل الحراري أسرع بكثير ومتسببة في نشاط أسرع لكل الظواهر المصاحبة لها، من نشاط بركاني وزلازل وتحركات ألواح (الليثوسفير)، والتحركات التي ينشأ عنها تكوين الجبال وتكوين القارات أو ما يسمى بدورة المحيط ـ القارة (continent cycle /ocean) أو دورة انخفاض قشرة الأرض / تكوين الجبال (buiding aycle ـmountain /geosynclinal)، ثم تتسرب الغازات (outgassing) من الغلاف الجوي المائي في هذه الأثناء، بالإضافة إلى تكوين القارات فوق حوض المحيط عن طريق إضافة أقواس الجزر البركانية إلى شبه القارات والقارات، بالإضافة إلى تكوين الجبال.

كانت القارات منذ حوالي (٥٠٠) مليون سنة في أماكن مختلفة تماماً عن مواقعها الحالية، وتسببت تيارات الحمل الحراري في تحريك هذه القارات الشابة حتى تكتلت مع بعضها بعضاً منذ حوالي (٢٠٠) مليون سنة، لتكون قارة وحيدة ضخمة يسميها العلماء (pangea) ومحيطاً وحيداً ضخماً سمي بـ (panthassa).

كان (الليثوسفير) يمثل غطاء يمنع تسرب الحرارة من داخل الكرة

الأرضية، وتسببت الحرارة المحبوسة في تكوين شبكة صدوع هائلة في منتصف القارة الأم، التي كبرت على مدار السنين حتى فصلت ما بين شمال أمريكا وشمال إفريقيا منذ (١٨٠) مليون سنة، وما بينها وبين أوروبا منذ (١٥٠) مليون سنة، تلا ذلك فصل جنوب أمريكا عن إفريقيا منذ (١١٠) مليون سنة، وفصل (جرينلاندا) عن (النرويج) منذ (٦٥) مليون سنة، حيث بدأ تكوين أيسلندة، وفي بداية عملية الفصل هذه بدأ مجرى مياه في التكوين على هيئة خليج واسع سماه العلماء (Tethys) زحفت تدريجياً فوق قارة (pangea) تصلها إلى قارتين إحداهما شمالية وسميت بـ (Laurasia) وأخرى جنوبية وسميت بـ (Gondwana)، **وبعد استكمال عملية الفصل هذه تكونت قارتنا الحالية كما نعرفها**، التي ما زالت واقعة تحت تأثير فصل مستمر، سمي الصدع الأصلي بصدع المنتصف الأطلنطي (Atlantic Ridge Mid)، الذي ما زال يمثل موقعاً نشطاً لتصبب البازلت، مثله كثير من مناطق الصدوع التي يحدث على طولها عمليات انتشار ونمو قيعان المحيطات.

منذ بدايات تكوين الوديان المتصدعة في منتصف المحيطات والمواد البازلتية مستمرة في الصعود على ناحيتي هذه التصدعات، وبالتالي توجد دائماً أحدث قشرة محيطية على جانبي الوادي العميق دافعة بالقشرة الأقدم نسبياً أبعد فأبعد.

وأقدم قشرة محيطية موجودة الآن هي من الدهر الوسيط (Mesozoic era) أي منذ حوالي (٢٠٠) مليون سنة،ويتم تآكلها تدريجياً عند الجانب المتقارب الألواح (الليثوسفير) بنفس نسبة تكوين القشرة المحيطية الجديدة عند الصدوع نصف المحيطية.

توجد على القارات جبال بركانية عديدة، مثل جبل آرارات (٥١٠٠ متر فوق سطح البحر) وجبل « أتنا » (٣٣٠٠ متر فوق سطح البحر) وجبل «فسوفيس» (١٣٠٠ متر) و (كيليمانجارو) (٥٩٠٠ متر) وكينيا (٥١٠٠ متر) هذه الجبال البركانية مرتبطة بشبكات تصدع عميقة داخل فوهاتها تخترق سمك (الليثوسفير) لتصل إلى الأثنوسفير، والتي تسبب بالتالي في تجزيء القارات الحالية إلى كتل أرضية أصغر نسبياً.

لولا الصدوع لاستحالت الحياة:

نتوصل من خلال الشرح السابق إلى هذه الشبكة العظيمة من أنظمة الصدوع التي تحيط بالكرة الأرضية لعشرات الآلاف من الكيلو مترات، وفي جميع الاتجاهات مسببة في تجزيء (الليثوسفير) إلى ألواح عظمى ومتوسطة وصغرى بالإضافة إلى اللويحات وبقايا الألواح، وتعتبر من أبرز علامات الكرة الأرضية، ولم تكن كرتنا الأرضية قابلة للسكنى دونها، والسبب في ذلك هو أن هذه الصدوع كانت وما زالت سبباً في تسرب الغازات من الغلاف الجوي والغلاف المائي للكرة الأرضية، كما أنها سبب في تكوين وتكسير القارات وتكوين الجبال وإخصاب القشرة بمعادن جديدة بشكل منتظم، وفي تحريك ألواح (الليثوسفير)، وبالتالي إطلاق الحرارة الكامنة داخل الكرة الأرضية بشكل تدريجي، وأي حقيقة ثابتة كهذه.. والتي تعتبر حيوية للغاية من أجل وجود الكرة الأرضية وبالتالي بقاؤنا عليها، وهكذا أصبحت مستحقة لذكرها في القرآن الكريم كإحدى علامات خالقها.

ولم يلتفت العلماء إليها إلا بعد الحرب العالمية الثانية، ولم تفهم جيداً إلا في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، وبالتالي يعتبر سبق القرآن الكريم بمعلومة ثابتة بارزة كهذه منذ أكثر من (١٤) قرناً كإحدى العلامات التي تشهد بصدق هذا الكتاب الإلّهي، وبصدق نبوة سيدنا محمد ﷺ. [١]

(١) د. زغلول النجار الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

ثروات باطن الأرض

يقول تعالى: ﴿ لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ ﴾

[سورة طه، الآية: ٦]

عندما نزل القرآن الكريم لم يكن هناك تعامل بين البشر وبين الأرض أكثر من التعامل مع سطحها، وفي أحسن الأحوال إلى بضع أمتار تحت سطح الأرض قد لا تتجاوز مترين إلى ثلاثة أمتار إلى خمسة أمتار وهذه حالة نادرة، والأرض إلى عمق خمسة أمتار ليس فيها أكثر من التراب وبعض الصخور الصغيرة والحصى، ولولا أن بعض المعادن كالحديد على سبيل المثال وجد جزء يسير منه على سطح الأرض لما استطاع الإنسان معرفة معدن الحديد أو بعض المعادن الأخرى، وكذلك البترول حيث أوجده اللّٰه سبحانه في مناطق معينة على سطح الأرض. . ذلك كله من رحمة اللّٰه سبحانه لأن اللّٰه يعلم أن الإنسان في زمانه كله وإلى مائة سنة فقط لم يكن يملك أدوات يستطيع بها اختراق الأرض لمعرفة ما فيها واستثمارها، فأوجد له جزءاً يسيراً على سطح الأرض ليستخدمه فينتفع منه. سبحان اللّٰه كل شيء عنده بمقدار.

وأما الآية الكريمة ﴿ لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ ﴾ فإنها تشير إلى وجود رزق كثير في باطن الأرض، ورزق وفير وفوائد جمة عظيمة. . فاقرأ الآية الكريمة مرات تجد أن اللّٰه سبحانه يتحدث عن السماوات. . وقد قدَّمنا عن السماوات وما فيها من مليارات من النجوم والكواكب وغيرها في الجزء الأول والثاني والثالث من الموسوعة وكذلك قدمنا عن الأرض وما فيها من خيرات ورزق عظيم وأما قوله تعالى: ﴿ وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ ﴾ فإنه يذكر بعد تلك السماوات العظيمة والأرض العظيمة. وهذا دليل على أن ما تحت الثرى خير وخير عظيم ورزق كبير. . . فلا يمكن أن يذكر اللّٰه السماوات أولاً وما فيها على عظمتها، والأرض وما فيها على سعة خيراتها ثم يكون ما تحت الثرى أمراً صغيراً قليلاً، فلابد أن يكون كبيراً

وكثيراً ليتناسب مع سرد الآية وما تقدم، فلا يمكن أن أقول (إن في مجرة درب التبانة ٢٠٠ مليار نجم، وإن في مجرة المرأه المسلسلة ١٠٠ مليار نجم ثم أقارنها بقمر تابع للأرض) وكذلك لا يمكن أن أقول (إن فلاناً تبرع بمليون درهم للعمل الخيري وفلاناً تبرع بنصف مليون درهم وفلاناً تبرع بدرهمين، فلا تتناسب منزلة من تبرع بدرهمين مع منزلة من تبرع بمليون درهم ليذكروا في سطر واحد، بل لابد أن أقول فلان تبرع بمليون وفلان بنصف مليون وفلان بربع مليون) إذاً قوله تعالى: ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ يتناسب مع عظيم خلق السماوات وعظيم خلق الأرض وما فيها، وهذا دليل قاطع على ضخامة ما تحت الثرى من الرزق.

. . . قلنا: إن الإنسان في عصر نزول القرآن الكريم وما قبله حتى مائة سنة مضت فقط ما استطاع سبر أغوار الأرض ولا سبر أغوار البحار، ولا معرفة ما في باطن الجبال والوديان وباطن الأرض، والتي عبر عنها القرآن الكريم ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ فإذا كانت السماوات ظاهرة للعين وما فيها من النجوم والجمال والخير وكذلك الأرض وما فيها من الجمال والخير، ولكن كيف عرف سيدنا محمد ﷺ عن الثروات في باطن الأرض؟.

. . . نعم لقد تبين أن ما في باطن الأرض ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ من الخير العظيم ما لم يستطع الإنسان أن يستثمره، بل ورغم كل هذه الآلات العظيمة بين يديه وأدوات الحفر الهائلة وغيرها لم يستثمر إلا جزءاً يسيراً من باطن الأرض، ومن هذا الجزء هذا المعدن النفيس (البترول) والحديد ـ والذهب ـ والفضة ـ والفوسفات ـ والألمنيوم ـ والماء ـ نعم الماء بواسطة حفر الآبار الإرتوازية ووصول الحفر إلى مئات الأمتار ثم الوصول إلى مناطق خزن الماء في مستودعات في باطن الأرض، وكذلك كثير من المعادن كالألماس والياقوت واللؤلؤ، وأما ما في باطن البحار فهو الخير الكثير وأكثر منابع النفط هي في البحار. . وكذلك اكتشاف واستثمار أعماق البحار التي لم يكن الإنسان ـ إلى مائة عام مضت ليصل إلى أعماقها ومجاهلها، واكتشاف ما فيها من الخيرات العظيمة واستثمارها بآلاف أنواعها من الحيوانات البحرية والمعادن والأملاح كما يقول تعالى:

﴿وَمَا يَسْتَوِي ٱلْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَآئِغٌ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ

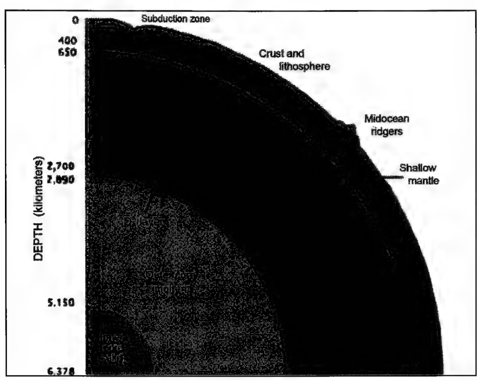
لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى ٱلْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا۟ مِن فَضْلِهِۦ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ [سورة فاطر، الآية: ١٢]

فمن علم سيدنا محمد ﷺ أن في باطن الأرض هذه الخيرات العظيمة ليقول ﴿وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾؟، ولم يكن لعلم الجيولوجيا أي أثر أو وجود أو معرفة. اللّه وحده يعلم ما تحت الثرى ويعلم أن خيراً عظيماً تفضل اللّه سبحانه به على عباده، وهو من الخيرات التي قال عنها ﴿وَإِن تَعُدُّوا۟ نِعْمَتَ ٱللَّهِ لَا تُحْصُوهَآ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨]

وقوله تعالى: ﴿وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُۥ ظَٰهِرَةً وَبَاطِنَةً﴾ [سورة لقمان، الآية: ٢٠]

نعم نعمه الباطنة لا نعلم عنها شيئاً في مجاهل السماء والأرض وما تحت الثرى وغيرها من النعم، فلا تحدد النعم في هذه فقط. فنعم اللّه سبحانه لا تعد ولا تحصى، ولكن منها باطنة لا ترى في العين ولا تعلم النفس عنها شيئاً، ومنها ظاهرة حتى نرى آثار نعمة اللّه بما متعنا اللّه به من نعمة النظر.



صورة تبين الطبقات الأرضية السبع وما في كل طبقة من معادن وثروات ومن أهمها الحديد.

الحديد على كوكب الأرض

يقول تعالى:

﴿ وَأَنزَلْنَا ٱلْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَٰفِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ ٱللَّهُ مَن يَنصُرُهُۥ وَرُسُلَهُۥ بِٱلْغَيْبِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ قَوِىٌّ عَزِيزٌ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢٥]

الحديد معدن مهم اختصه اللّه سبحانه بالذكر دون غيره لأهميته وقيمته، ومنه صنعت آلات الصيد أول الحياة، ومنه صنعت السيوف والحراب لدفاع الإنسان عن نفسه أمام الحيوانات المؤذية، ومنه صنعت آلات الحرب.. ولولا هذا المعدن فربما لا تستقيم الحياة على الأرض ولا تنعم بالأمن وذلك من فضل اللّه سبحانه على البشر في هذه الكرة الأرضية.. فالحياة متكاملة ومن كمال هذه الحياة وجود المعادن الأرضية ومن أهمها معدن الحديد.

... وبما أن اللّه سبحانه هو الخالق لهذا الكون أرضه وسمائه فهو أعلم بكل ذرة فيه، وأين هي؟ ومم خلقت؟ ومن أين خلقت؟.

... فعندما تحدث اللّه سبحانه عن الماء وجعله أصل الحياة في قوله تعالى: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٣٠]

وقد ذكر اللّه سبحانه في كتابه من أين خلق الماء وأوجده يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ﴾

[سورة النازعات، الآيتان: ٣٠، ٣١]

ولم يقل اللّه سبحانه وأنزلنا الماء من السماء، أي أصل الماء من السماء بل قال تعالى: ﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ﴾ أي من الأرض ومع ذلك فالماء ذكر كثيراً في كتاب اللّه تعالى وهو أصل حياة كل حي ومع ذلك لم تُسمَّ سورة من القرآن الكريم باسم (سورة الماء) ولكن اللّه سبحانه سمى في

كتابه الكريم سورة باسم سورة الحديد، ومع أن كلمة حديد لم تذكر في القرآن إلا مرة واحدة إلا أن اللّه سبحانه سمى سورة باسمه.

فماذا في الحديد من إعجاز؟ ولماذا سميت سورة الحديد باسمه؟ ولماذا قال تعالى ﴿وَأَنزَلْنَا ٱلْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ﴾ ولم يقل وأخرجنا الحديد فيه بأس شديد؟ وهل في هذا إشارة على أن الحديد أنزله اللّه من السماء بعكس الماء الذي أخرجه من الأرض؟ **والسؤال كيف نزل الحديد من السماء؟**

يقول علماء الفلك: إن النيازك والشهب ما هي إلا عبارة عن مقذوفات من الكون مختلفة في أحجامها ويتكون معظمها من الحديد.. ولهذا السبب فإن معدن الحديد هو من أول المعادن التي عرفها الإنسان على الأرض، إذ جعل اللّه سبحانه فلزاته منتشرة على وجه الأرض، وذلك لأن اللّه سبحانه يعلم أن الإنسان الأولي لا يملك أدوات تساعده على استخراجه من باطن الأرض، وهذه الكميات الهائلة من الحديد المتوفرة في باطن الأرض وعلى سطح الأرض ما هي إلا نيازك وشهب سقطت على الأرض بأمر اللّه سبحانه خلال سنوات طويلة من عمر الكرة الأرضية الذي تجاوز ٤٫٥ مليار سنة.. ففي كل عام يتساقط على الأرض آلاف النيازك والشهب، فما تقول في أرض عمرها أربعة مليارات ونصف المليار سنة ينزل عليها من السماء كل يوم آلاف الشهب والنيازك؟ **فهذا يشير إلى أمرين الأول** لزوم الحديد للأرض، ولزوم الحديد للإنسان المخلوق الذي خلق اللّه سبحانه الأرض وأعدها له وهيأ له فيها كل ما يضمن سبب وجوده وحياته ﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

والنيازك تنزل من السماء بأحجام مختلفة، وخلق اللّه سبحانه بقدرته الغلاف الجوي كي يتلقف النيازك والشهب فيحرقها فما ينزل منها على الأرض فهو بصورة ذرات وهباء تتجمع مع ملايين ومليارات السنين ولكن هذا لا يعني أن كل ما ينزل من النيازك فهو صغير.. فهناك ما نزل وهو كبير الحجم ودليله النيزك الذي نزل على أمريكا والذي بلغ وزنه اثنين وستين طناً مكوناً من سائل الحديد والنيكل.. وأما في ولاية أريزونا فقد أحدث نيزك فوهة ضخمة عمقها مئتامتر وقطرها ألف متر وقد بلغت كميات الحديد

المستخرجة من شظاياه الممزوجة بالنيكل عشرات الأطنان [١]

. . . ومن خيرات معدن الحديد والذي قال عنه اللّه سبحانه ﴿فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ﴾ أنه أكثر المعادن ثباتاً وقوة ومرونة وتحملاً للضغط كما قال علماء الكيمياء، كما يعد معدن الحديد أكثر العناصر مغناطيسية على الأرض وذلك لحفظ جاذبيتها.

. . . ولقد صدرت تقارير علمية تؤكد أن معدن الحديد متوفر في الأرض بكميات كبيرة إذ أنه يشكل ٥٪ من وزن القشرة الأرضية. . **وقدر بعضهم فلزات الحديد الموجودة على سطح الأرض بسبعمائة وخمسين ألف مليون مليون طن. .**

ولقد ثبت أن حياة كل كائن حي متوقفة على الحديد سواء كان إنساناً أو نباتاً أو حيواناً.

. . . إن الحديد يدخل في تركيب الدم وإذا افتقر الإنسان إلى ثلاثة غرامات فقط من الحديد تهددت حياته بالموت علماً أن وزن الحديد في جسم الإنسان لا يزيد على هذه الغرامات الثلاث ذلك أنه داخل في تركيب الدم وهو الذي يجعل الدم أحمر قانياً في كل كائن حي. . [٢]

ويبقى السؤال لماذا وصف الحديد بالبأس الشديد؟

. . . وإن جاز لنا أن نقول: نعم. . ربما قال قائل: إن معدناً مثل اليورانيوم له منافع عديدة ربما تساوي منافع الحديد. . فهو الذي يستخدم في إنتاج الطاقة النووية، كما أنه يستخدم كذلك في صناعة القنابل النووية الفتاكة. . ومع هذا لم يوصف اليورانيوم بالبأس الشديد، فضلاً عن عدم ورود اسمه في القرآن الكريم. . كما أن عنصراً كالأيدروجين يستخدم في صناعة القنابل الأيدروجينية الأشد فتكا ودماراً من القنابل المصنوعة من الحديد ومن القنابل النووية، لا بد أن يكون له السبق في البأس الشديد إذا كانت المقارنة من هذه الزاوية **فالحديد يشكل أكثر من ٣٥٪ من كتلة**

(١) الموسوعة الأميركية مجلد ٩ صفحة ١٥٨

(٢) سلسلة دليل المعرفة (كوكب الأرض) دار العلم للملايين

الأرض.. ويتواجد في اللب الداخلي للأرض في علاقة تسابكية مع النيكل والكوبلت والفانيديوم.. ونظراً لارتفاع حرارة باطن الأرض وانصهار لُبِّهَا الخارجي، تعمل الأرض كأنها دينامو ذاتي الإثارة، حيث تتكون هنا كل موجات كهرومغناطيسية بسبب تواجد الحديد والحرارة.. ومثل هذه الموجات غاية في الأهمية، فبدونها ما كان بإمكان الأرض أن تمسك بغلافها المائي ولا الهوائي ولا حتى بإنسان أو حيوان أو نبات ولا ستحالت الحياة على سطحها واندثرت..

إن وجود الحياة على الأرض بشكلها الذي نعرفه يستلزم بالضرورة وجود غلاف جوي يصل ارتفاعه إلى نحو ألف كيلومتر فوق سطح الأرض.. ولما كانت مكونات الغلاف الجوي الغازي هي النيتروجين والأوكسجين وبعض الغازات الأخرى فإن وزن الأرض لابد أن لا يتعدى قيمة معينة حتى يتمكن من جذب مثل هذا الغلاف الجوي والامساك به لكي لا تهرب مكوناته إلى الفضاء الفسيح، فتصير الأرض جرداء قاحلة **وقد حدث هذا في حالة القمر وحالة كوكب عطارد إذ لم تؤهلهما كتلتاهما من الاحتفاظ بالغلاف الجوي**.

لقد شاءت إرادة اللّه سبحانه وتعالى أن تصل الأرض إلى كتلة تمكنها من جذب غلاف جوي مناسب لها وفي الوقت نفسه تحدد حجم الأرض حتى لا تؤدي الزيادة في الحجم إلى كبر المسافة بين مركز الأرض ومراكز الغازات المكونة للغلاف الجوي، واعتقد أنه لا يمكن أن تكون هذه الخاصية المغناطيسية هي فقط السبب لإعطاء الحديد صفة (البأس الشديد) لأن هذه الخاصية المغناطيسية موجودة في معادن أخرى في النحاس والكوبلت وبعض المعادن والفلزات الأخرى، ولكن وبما أن اللّه سبحانه سمى سورة باسمه فهو أي الحديد لابد أن تكون له صفات عظيمة تتعلق بالكون كله سمائه وأرضه، وشدة بأسه يعود إلى أهمية تكوينه وإنزاله كما ذكر اللّه سبحانه، **كيف لا وهو العنصر الوحيد الذي تحتاج ذرة واحدة منه لكي تتكَّون إلى طاقة هائلة تعادل أربعة أضعاف طاقة المجموعة الشمسية برمتها!!**

يا اللّه..

عنصر الحديد كغيره من العناصر تحتوي ذراته على إلكترونات وبروتونات وغيرها.. ولكي تتحد هذه المكونات في ذرة كل عنصر تحتاج

إلى طاقة، وعند حساب الطاقة اللازمة لتخليق ذرة حديد واحدة وجد أنه لابد من طاقة تكون كطاقة المجموعة الشمسية أربع مرات ولهذا السبب يرى العلماء أن الحديد عنصر غريب وفد إلى الأرض، ولم يتكون فيها!! شيء لا يمكن أن يتصوره عقل..

ناموس كوني فريد من نوعه..

عملية متسلسلة تسمى عملية الاندماج النووي.. **ويقال بأن الاندماج النووي يحدث بتأثير الجاذبية في مركز الشمس**، والتي يتولد عنها ضغط شديد وحرارة عالية لتساعد على حدوث التفاعلات النووية الحرارية.. حصيلة هذه التفاعلات أن الكتلة للديتريوم المتفاعل تكون أكبر من الكتلة الكلية للهيليوم الناتج.. وفرق الكتلة هذا المسمى بالنقص الكتلي يتحول إلى طاقة..

ولقد أجرى العلماء العديد من التجارب الخاصة بتصميم مفاعل اندماجي، ومن الطرق الحديثة اهتمام العلماء باستخدام أشعة الليزر لتوفير الحرارة والضغط اللازمين لحدوث الاندماج النووي وتتلخص هذه الطريقة في وضع خليط من **غازي الديتريوم والتريتيوم المجمدين** عند درجة حرارة منخفضة وهي حوالي ٢٥٣ درجة مئوية.. وهذا الخليط المتجمد يوجد داخل كريات زجاجية صغيرة موضوعة داخل وعاء ضغط مستدير وثقيل وعندما تصل الكريات إلى مركز الوعاء تسلط عليها من جميع الجهات إشعاعات قوية من الليزر يصل عددها إلى حوالي ٤٠ إشعاعاً.. وهذه الإشعاعات ذات الطاقة العالية تضغط الجزئيات داخل الكريات الصغيرة وترتفع درجة حرارتها بدرجة فائقة خلال زمن أقل من جزء من البليون من الثانية ويحدث الإندماج النووي.. **أما النيوترونات التي تتحرر فتنطلق نحو جدار الوعاء**.. ونظراً لأن الكريات صغيرة جداً فإن الانفجار داخل الوعاء لا يشكل خطراً.. وتبين للعلماء أن تدفق الطاقة واستمرارها يمكن تحقيقه بإسقاط سلسلة من الكريات على فترات زمنية قصيرة.. أما بالنسبة للنيوترونات التي تنطلق فلها طاقة حركة تتحول إلى طاقة حرارية يمكن استخدامها في توليد الكهرباء.. كما تبين أن استخدام أشعة الليزر في هذا الغرض لا تحتاج إلى أجهزة كبيرة ولهذا

فهي تقلل من التكلفة الباهظة التي تصل إلى ملايين الدولارات.. وتجدر الإشارة إلى أنه في عام ١٩٤٠م **أعلن اثنان من العلماء الروس وهما أنريا سخاروف وفرانك** بأنهما توصلا من خلال دراستهما النظرية الإندماجية عن إمكانية اندماج أنوية نظائر الهيدروجين في وجود جسيم الميزون السالب الشحنة.. وهذه العملية لا تحتاج إلى درجات حرارة عالية.. وفي عام ١٩٥٠ م حينما كان **العالم الأمريكي لويس الفاريز وزملاؤه** يدرسون الأشعة الكونية بفحص مساراتها في الغرفة السحابية لا حظوا بمحض الصدفة وجود آثار غير معتادة في الصور الفوتوغرافية، واستطاعوا تفسيرها بمساعدة **العالم الكبير ادوارد تيلر** المصمم لأول قنبلة هيدروجينية على أنها من تفاعلات الاندماج النووي التي تحدث بين بعض الذرات في وجود نوع من الميزونات تسمى (**الميونات**) والميونات عبارة عن جسيمات أولية توجد في الأشعة الكونية وكتلتها نحو ٢٠٧ مرة قدر كتلة الإلكترون، وعمرها الزمني قصير جداً حيث يصل إلى حوالي ٢ من مليون من الثانية (٢ط١٠).. والشيء المثير للدهشة في تتبع عملية الاندماج النووي في المجموعة الشمسية، أن العملية بالرغم من تسلسلها لا تصل بحال من الأحوال إلى تكوين الحديد لأنه كما أسلفنا ـ بحاجة إلى كمية كبيرة من الطاقة، لا تتوفر في الشمس أو غيرها من مجرة درب التبانة.. **ووجد العلماء ضالتهم المنشودة في نجوم هائلة تتواجد خارج المجموعة الشمسية يطلق عليها المستعرات**.. وهذه النجوم لها من اسمها نصيب حيث تصل درجة الحرارة في جوفها المستعر إلى مئات المليارات من الدرجات المئوية.. كما أن المستعر إذا كانت كتلته أقل من كتلة الشمس أربع مرات تحول لبه إلى الحديد، تستهلك عملية تكوين الحديد كل طاقة المستعمر، فينفجر وتتناثر أشلاؤه وتتبعثر في صفحة الكون إلى أن تدخل بطلاقة قدرة اللّٰه إلى مجال جاذبية أجرام تحتاج إلى الحديد[1].

هذه الملاحظة الكونية الدقيقة الرائعة حدت بالعلماء إلى القول **بأن الأرض حينما انفصلت عن الشمس الأم لم تكن سوى كومة من الرماد لا**

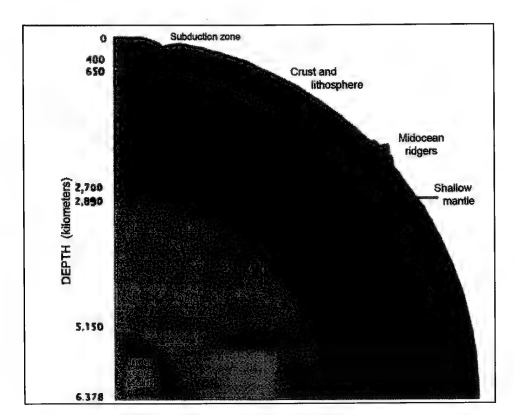
---

(١) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم ـ د. ذكريا هميمي ـ مكتبة مدبولي صفحة ١٦٥

تحتوي على شيء أكثر من الألومنيوم.. وبعد فترة زمنية رجمت هذه الكومة بوابل من النيازك الحديدية الناجمة عن تناثر بعض المستعرات.. فتحرك الحديد بفعل كثافته العالية، وطبقاً لقانون التطبيق بفعل الكثافة إلى لب كومة الرماد واستقر في جوفها

.. إن عملية إنزال الحديد لم يستطع العلم التجريبي أن يؤكدها إلا بعد أن ارتاد الإنسان الفضاء ورأى بعينه جزءاً من هذا الكون العظيم.

فسبحان الذي يعلم أن الماء خرج من الأرض وأن الحديد نزل من السماء.



صورة تبين الطبقات الأرضية السبع وما في كل طبقة من معادن وثروات ومن أهمها الحديد

نقصان الأرض من أطرافها

يقول تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ۚ وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ ۚ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

وهذا التعبير والعلم الإلهي جاء في آية أخرى في القرآن الكريم مما يؤكد على وجود النقص الدائم من أطراف الأرض.

يقول تعالى:

﴿ بَلْ مَتَّعْنَا هَٰؤُلَاءِ وَآبَاءَهُمْ حَتَّىٰ طَالَ عَلَيْهِمُ الْعُمُرُ ۗ أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ۚ أَفَهُمُ الْغَالِبُونَ ﴾

[سورة الأنبياء، الآية: ٤٤]

هذا العلم لا يمكن أن يكون من إنسان مهما كان علمه، وخاصة في زمن لا يوجد أثر لعلم الجيولوجيا أو علم الأرض مطلقاً لا في الجزيرة العربية ولا في أي مكان في العالم. . ولا يمكن لأحد أن يفهم معنى الآية الكريمة، ونقصان الأرض من أطرافها، لأنه علم كبير، وأي أرض يقصد الله سبحانه، ثم أين الخرائط؟ وأين الآلات التي تساعد على معرفة هذا الأمر؟ وأين العلم السابق في خصوص هذا الأمر؟. . . إذا وصلنا اليوم إلى بعض علم يخص الكرة الأرضية، قشرتها وتصدعها، وغلافها وجاذبيتها، فإن هذا جاء عبر مئات السنين من التطور الجيولوجي ولم يأت وليد هذا اليوم.

. . . فهذه الآية الكريمة علم من الله سبحانه الذي خلق الأرض وخلق ما فيها يقول تعالى:

﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

فلا يمكن أن تكون هذه المعلومات عن الأرض إلا من اللّه سبحانه فعندما يقول تعالى:

﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى جَعَلَ لَكُمُ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا وَٱلسَّمَآءَ بِنَآءً ﴾

فإن الإنسان وفي أي عصر كان ينظر إلى الأرض من تحته فيجدها مثلاً قراراً له لا تميد به ولا بأقرانه ولم تمد بآبائه من قبل، ولا بأجداده، فربما لا ينتبهوا إلى معنى الآية الكريمة، والحقيقة أن مثل هذه الآية لا يمكن إدراك معناها إلا إذا تدخل علم الجيولوجيا وكان هناك آلات جبارة ووقت طويل جداً وتتعاون أمم بكاملها وليس أفراداً لمعرفة معنى مثل هذه الآية الكريمة فلو كان القرآن الكريم من عند محمد ﷺ لما تحدث عن مثل هذا العلم، لأنه لا يعلم عنه شيئاً ليتحدث عنه وكذلك لا يمكن أن يفهمه أحد من معاصريه ولو اجتمعوا له.

لذلك جاءت تفسيرات هذه الآية الكريمة غريبة جداً مما يدل تماماً على نقص العلم تماماً عند المفسرين الأوائل حتى المعاصرين إلى وقت قريب فلنقرأ ما قاله المفسرون أولاً، ثم نأتي إلى الآية فنقدم العلم بين يديها لندرك عظمة هذه الآية وأنها من العليم الخالق القدير وندرك أن اللّه سبحانه يحقق وعده بأنه سيري الخلق آياته في السماوات والأرض وفي أنفسهم حتى يتأكدوا ويتبينوا أنه الحق

قال تعالى:

﴿ إِنْ هُوَ إِلَّا ذِكْرٌ لِّلْعَٰلَمِينَ ۞ وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُۥ بَعْدَ حِينٍۭ ﴾

[سورة ص، الآيتان: ٨٧، ٨٨]

يقول ابن كثير في تفسير هذه الآية الكريمة

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا نَأْتِى ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ۚ ﴾ قال ابن عباس:

أولم يروا أنا نفتح لمحمد ﷺ الأرض بعد الأرض وقال مجاهد وعكرمة: **(ننقصها من أطرافها)** قال خرابها، وقال الحسن والضماك: هو ظهور المسلمين على المشركين وقال: نقصان الأنفس والثمرات وخراب الأرض، **وقال الشعبي**: لو كانت الأرض تنقص لضاق عليك عيشك ولكن تنقص الأنفس والثمرات، **وقال ابن عباس** في رواية

أخرى: خرابها موت علمائها وفقهائها وأهل الخير منها وكذا قال مجاهد أيضاً: هو موت العلماء، ويقول ابن كثير: والقول الأول أولى وهو ظهور الإسلام على الشرك قرية بعد قرية كقوله: ﴿وَلَقَدْ أَهْلَكْنَا مَا حَوْلَكُم مِّنَ ٱلْقُرَىٰ﴾ الآية وهذا اختيار **ابن جرير**.

ـ **تعليق**: هذه تفاسير على لسان الصحابة رضوان الله عليهم منقولة عنهم وهي تفاسير زمانهم أو ما استطاعوا إليه سبيلاً فهي آراء وتحليلات وتفاسير اجتهدوا إليها بما عندهم.

ولنقرأ في تفسير الفخر الرازي في التفسير الكبير ومفاتيح الغيب:

ولقد اشتهر عن الفخر الرازي تفسيره العلمي الموسع لآيات القرآن الكريم. يقول الرازي في تفسيره: (أولم يروا أنا نأتي الأرض ننقصها من أطرافها) فيه أقوال:

القول الأول: المراد أنّا نأتي أرض الكفرة ننقصها من أطرافها وذلك لأن المسلمين يستولون على أطراف مكة ويأخذونها من الكفرة، فانتقاص أحوال الكفرة وازدياد قوة المسلمين من أقوى العلامات والأمارات على أن الله تعالى ينجز وعده ونظيره قوله تعالى ﴿أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ أَفَهُمُ ٱلْغَـٰلِبُونَ﴾

وقوله: ﴿سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِي ٱلْآفَاقِ﴾

القول الثاني: وهو أيضاً قول ابن عباس رضي الله عنهما أن قوله ﴿نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ﴾ المراد: موت أشرافها وكبرائها وعلمائها وذهاب الصلحاء والأخيار.

وقال الواحدي: وهذا القول وإن احتمله اللفظ إلا أن اللائق لهذا الموضوع هو الوجه الأول، ويمكن أن يقال هذا الوجه لا يمكن لهذا الموضع وتقريره أن يقال: أو لم يروا ما يحدث في الدنيا من الاختلافات خراب بعد عمارة، وموت بعد حياة وذل بعد عز، ونقص بعد كمال، وإذا كانت التغيرات مشاهدة محسوسة فما الذي يؤمنهم من أن يقلب الله الأمر على هؤلاء الكفرة فيجعلهم ذليلين بعد أن كانوا عزيزين، ويجعلهم مقهورين بعد أن كانوا قاهرين، وعلى هذا الوجه نقول ﴿نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَآ﴾ بموت أهلها من الكفرة وتخريب ديارهم وبلادهم.

... تعليق: بعد تقدم التكنولوجيا وحدوث علم ظاهر وواضح لم يعد هناك إمكانية بقبول هذه التفسيرات مطلقاً ولو كنت في عصرهم لقبلت لأنه لم يكن هناك أفضل من هذا التفسير حسب الواقع المتاح.

... العلم الحديث يقول ويؤكد على حقيقة كونية مؤداها أن الأرض تنكمش باستمرار أي تنقص.. تنكمش من كل أطرافها أو من كل أقطابها.

... وسبب الانكماش الحقيقي هو خروج الكميات الهائلة من المادة والطاقة على هيئة غازات وأبخرة ومواد سائلة وصلبة تنطلق عبر فوهات البراكين بملايين الأطنان بصورة دورية تؤدي إلى استمرار انكماش الأرض.. ويؤكد العلماء اليوم حقيقة علمية عظيمة مفادها أن الأرض الابتدائية منذ نشأتها كانت على الأقل (٢٠٠) مرة ضعف حجم الأرض الحالية [١].

... وقال علماء الجيولوجيا أيضاً إن المد والجزر سبب في نقصان اليابسة[٢]... لقد ثبت الآن بعد قياسات دقيقة أن خط الوسط للكرة الأرضية يزيد عن القطبين ٤١ كم وهذا مما يدل على أن أطراف الأرض تتناقص عن خط الوسط، ومع ذلك فإن الآية الكريمة تشير إلى أوسع من هذا بكثير في قوله تعالى ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّا نَأْتِي ٱلْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ﴾ تشير إلى أمرين:

الأول: أن الفعل (ننقصها) فعل مضارع وليس فعل ماض، معنى هذا أن المضارع يتكلم دائماً عن الحاضر، وعن المستقبل، أو عن استمرار الفعل، وأما الثاني: فإن الله سبحانه قال **(من أطرافها)** ولم يقل (أطرافها) ولو قال هذا فمعناه أن النقص لا يكون إلا من طرفي الكرة الأرضية القطب الجنوبي والقطب الشمالي ولكن الله سبحانه قال **(من أطرافها)** دليل على أن النقص من جميع أنحاء الأرض وأطرافها.

ويتحدث أصحاب موسوعة الكون والفضاء والأرض عن التآكل الدائم

(١) من آيات الإعجاز الكوني في القرآن الكريم ـ د زغلول النجار
(٢) كتاب الحت البحري

من أطراف الأرض فيقولون:

في الزمن الجيولوجي الرابع (Qualernaire) الذي بدأ منذ نحو ٥ر١ مليون سنة تقريباً ولم ينته بعد، اتخذت القارات والبحار أشكالها الحالية تقريباً ولم يتكون سوى القليل منها كالمتوسط وبحر البلطيق وتواصلت عمليات تجمع الرواسب بسبب نشاط عمليات التآكل فتشكلت السهول.

وقد حصلت في هذا الزمن أربع موجات جليدية تخللتها فترات حارة وممطرة أدت إلى حت معظم الجبال الحديثة المرتفعة وتكاثرت الحركات العمومية للبحار والأراضي وقد عرف هذا الزمن بظهور الإنسان وتطوره، ولا نزال نعيش فيه حتى الآن وقد حصل أن نَقَصَ ثاني أوكسيد الكربون في الهواء لأسباب معينة فأدى ذلك إلى حصول الموجات الجليدية التي اجتاحت الأرض في الزمن الرابع، وقد كانت الطبقة الغازية المحيطة بالأرض أقل كثافة مما هي عليه الآن ولا تزال تزداد يوماً بعد يوم، هكذا نجد أن أشكال الأرض الخارجية قد تغيرت ولا تزال تتغير حتى الآن، وذلك تحت تأثير عوامل عديدة، فقد غيرت قطع من القشرة الأرضية الخارجية مواضعها أحياناً أو انقسمت إلى أجزاء عديدة، اتجه كلٍ منها اتجاهات مختلفة، فتكسرت وتجمعت غالباً في الوهاد البحرية مشكِّلة الرواسب التي تحت تأثير قوى مختلفة برزت بشكل سلاسل جبلية مثل الألب وهملايا. . وقد رافق هذه العوامل أحياناً اهتزازات في القشرة الأرضية فكانت الزلازل، وعندما تتشقق الأراضي تفسح المجال للمواد الداخلية لأن تبرز فوق سطح الأرض فتكون البراكين، هكذا أعطت كل هذه المظاهر أشكالاً معروفة مما ساعد العلماء على تحديد زمن حدوثها إذ نجد أن اختلاف أشكال التضاريس من أهم المظاهر التي تحدد عمر الأرض، ويتم هذا الاختلاف بواسطة مواد العناصر الثلاث التي تشكل الأرض وعواملها الكثيرة، كالأمطار والسيول والأنهار والثلوج والجليد والرياح والبحار والحصى والأتربة والأشجار والتقلبات الحرارية والمواد الكيميائية التي تتركب منها هذه المواد وهذا ما يعرف بالتآكل الذي يرتكز على عمليتين: **الأولى هدم المرتفعات والثانية ردم المنخفضات** حتى يستوي سطح اليابسة بجرفها إلى أعماق البحار أو الأراضي المنخفضة، إنما نادراً ما يبلغ التآكل هدفه ذلك لأن حركات الأرض الباطنية

والخارجية تعاكس مسار أعماله فتجبره غالباً على إعادتها من جديد، إلا أن آثاره تبقى واضحة فوق سطح الأرض كما أن التآكل يتطلب زمناً طويلاً ليتمكن من تغيير أشكال الأرض بصورة محسوسة قلما يشعر بها البشر العاديون، فهناك تيارات صاعدة وتحل مكانها المياه الباردة فتنزل بشكل تيارات هابطة وحصلت مثل هذه العملية للكرة الأرضية، **يقول العالم** هوملز: **عندما** كانت الأرض في حالة الانصهار حدثت تيارات تصاعدية ساخنة مصدرها باطن الأرض، ثم انتشرت انتشاراً أفقياً أدى إلى إزاحة السيال الخفيفة من مناطق معينة فأصبحت هذه المناطق محيطات بعد أن تجمعت فيها المياه بينما شكلت مادة السيال القارات.

وهناك نظريات عديدة تتحدث عن هذه المواضيع **ومن أشهرها نظرية زحف القارات**.. إنما الثابت فيها جميعاً هو كون الأرض في حركة دائمة بما فيها العناصر الصلبة والسائلة وأن لهذه العناصر حياة، ومن ميزاتها أنها تتعرض للخلل بشكل دائم تحت تأثير قوى مختلفة ولا تلبث القوى المعاكسة أن تعود وتفعل فعلها لتعيد هذا التوازن.. وهكذا دواليك إلى ما لا نهاية له.

وفي ظل المشاهدات والعلوم الحديثة فُسر إنقاص الأرض على النحو التالي:

* **أن الأرض** تنكمش على ذاتها باستمرار.. والسبب في هذا الكميات الهائلة من المادة والطاقة الموجودة تحت ضغوط عالية في جوف الأرض.. التي تنطلق متى واتتها الفرصة في صورة براكين.. ويؤكد العلماء أن أرضنا الابتدائية عندما انفصلت عن الشمس كان حجمها مئتي ضعف حجم الأرض الحالية، وأدت عمليات البرودة والانكماش وخروج الحمم البركانية إلى انتقاص أطرافها ونقص حجمها.

* **أن أطراف الأرض** تنتقص بتآكل شواطئ البحار والمحيطات بفعل ظاهرة المد والجزر والأمواج والتيارات البحرية والأمواج التسونامية التي تنشأ نتيجة الخلل الذي ينتاب قيعان البحار والمحيطات في أعقاب الزلازل.



هذه صورة لكوكب الأرض تبين أن نصفه نهار ونصفه ليل ولو أخذت هذه الصورة بعد ١٢ ساعة أخرى لوجدت الجانب المظلم مضيئاً والجانب المضيء مظلماً وهذا هو تكوير الليل على النهار ويقول العلماء: إن أطراف الكرة تنقص عن خط الوسط ٤١ كم.

* **من العلماء من قال:** بل المقصود عمليات التعرية التي تعمل على تآكل القمم المرتفعة والجبال الشاهقة وتلقي بالفتات الصخري في المنخفضات.

* **وهناك من قال: بل** المقصود دوران الأرض حول محورها.. والذي أدى إلى ابتعاد الأرض قليلاً عند خط الاستواء وتفلطحها قليلاً عند القطبين.. ولم يتمكن العلماء من قياس أبعاد الأرض بالدقة إلا منذ ٢٥٠ سنة عندما قام أختصاصيون في علم المساحة بقياس المسافة الطويلة بين عرضين متساويين في الطول تفصلهما درجة واحدة قوسية، وذلك في مختلف أنحاء العالم.. وتبين من القياسات أن نصف القطر الاستوائي يزيد على نصف القطر القطبي بمقدار ١٣,٣٣ ميلا تقريباً.. أي أن الأرض أنقصت من أطرافها ممثلة في القطبين وبلغة الأرقام فهناك نقص مقداره ٤١,٧٣ ميلا لمحيط الكرة الأرضية مروراً بالقطبين (٢٤٨٥٩,٨٢ ميلا) عن محيط الكرة

الأرضية مروراً بخط الاستواء (٢٤٩٠١,٥٥ ميلا) فالثابت من الحقائق العلمية أن سرعة دوران الأرض حول محورها وبالتالي طردها المركزي قد أديا إلى تفلطح الكرة الأرضية عند القطبين الشمالي والجنوبي، ويمكن أن يعتبر ذلك نقصاً في طرفي الأرض.

* وقالوا كذلك: إن سرعة انطلاق جزيئات الغازات المغلفة للكرة الأرضية إذا ما جاوزت قوة جاذبية الأرض لها فإنها تنطلق إلى خارج الكرة الأرضية بغير رجعة.. وهذا يحدث بصفة مستمرة فتكون الأرض في نقص مستمر لأطرافها.. وقد حُسبت السرعة اللازمة للخروج من الجاذبية الأرضية ووجدت أنها تعادل ١١,٢ كيلو متراً في الثانية.. وحُسبت سرعة انطلاق جزيئات بعض الغازات على درجة حرارة تعادل درجة حرارة تجمد الماء فتبين أنها (بالكيلو متر في الثانية) ١,٨ للهيدروجين ١,٣ للهليوم، ٠,٦ لبخار الماء، ٥,٠ للنيتروجين ٤٥,٠ لثاني أكسيد الكربون.. وحُسبت السرعات عند رفع درجة الحرارة ١٠٠ درجة مئوية فتبين أنها زادت بمقدار ١٧٪.. وعند درجة حرارة ٥٠٠٪ مئوية زادت السرعة ٦٨٠٪.. وعلى أساس تفاوت السرعة بين الغازات، استنتج العلماء أن الأرض قد فقدت منذ ولدت من غلافها الغازي الكثير من الغازات الأقل كثافة والأكثر سرعة مثل الهيدروجين وكثير من الهيليوم، بينما ظلت الغازات الأخرى الأكثر كثافة والأقل سرعة باقية في الغلاف الجوي حتى الآن مثل النيتروجين والأوكسجين وبخار الماء.

في نهاية القول نقول عن هذا الإعجاز العلمي العظيم.... قال تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤١]

لقد أوضحت الحقائق العملية صدق هذه الآية كما أنها جاءت مطابقة لتفسيرات علمية كثيرة منها:

١ ـ **إن حجم الأرض** منذ ملايين السنين كان أكبر من حجمها الحالي بـ ٢٠٠ضعف معنى ذلك أن الأرض تنكمش باستمرار (ولكن تبقى الكتلة ثابتة) وبسبب برودة القشرة الأرضية يتولد ضغط من جميع الاتجاهات نحو

جوف الأرض التي تحوي المواد المنصهرة من حمم وصخور فتنطلق هذه المواد الذائبة على هيئة غازات عبر البراكين فتنقص حجم الأرض ولكنها تعوض النقص بعد ذلك بقذائف ملايين النيازك والشهب التي تهبط على الأرض كل سنة في المحيطات والصحراء بعيداً عن التجمع السكاني وهذا من رحمة اللّه تعالى بخلقه.

٢ ـ سرعة دوران الأرض حول محورها وقوة طردها المركزي يؤديان إلى تفلطح في القطبين في الكرة الأرضية وهذا ما يفسر النقص في طرفيها مما يعطي شكلاً بيضوياً للأرض وليس كروياً.

٣ ـ نظرية زحف القارات عبر ملايين السنين تنقص الأرض من أطرافها.

٤ ـ إزالة أجزاء من مرتفعات الجبال بالحت بفعل الأمطار والرياح ثم النقل بواسطة الأنهار ثم الترسيب على شواطئ البحار والمحيطات، فالأنهار تحمل ملايين الأطنان سنوياً من قمم الجبال وتنقلها إلى المحيطات وهذا يؤدي إلى إنقاص المرتفعات وردم المنخفضات لتصبح أراضي مبسوطة وقد جاءت كلمة ﴿ نَنقُصُهَا ﴾ بصيغة المضارع وهي تفيد أن عوامل التعرية حصلت في الماضي ولا تزال مستمرة حتى الآن.

٥ ـ ارتفاع مستوى البحار التي تغطي أطراف اليابسة التي تنخسف بفعل الزلازل نتيجة ضغط الغازات من المعادن المصهورة التي تحدث انفجارات فينتج عن ذلك تصدعات في بعض أطراف اليابسة ثم يقع انخساف في بعض الشواطئ إلى أعماق البحر ويغمر الماء مكان الانخساف فتنقص اليابسة وربما خسفت بلدة بكاملها.[١]

فسبحان الذي أنزل القرآن بعلمه هو الخبير العليم.

---

(١) د. سمير عبد الحليم الموسوعة العلمية الإعجاز القرآني صفحة ٣٩ ـ ٤٠

أدنى الأرض

يقول تعالى

﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ﴾

[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٤]

معاني الكلمات [1]:

ـ (غُلبت الروم): قَهرت فارسُ الرومَ.

ـ (أدنى الأرض): أقرب أرض الروم إلى فارس.. وفي معجم اللغة أدنى بمعنى أقرب أو أنقص.

ـ (غلبهم): كونهم مغلوبين[1].

ـ (بضع سنين): من ٣ ـ ٩ سنوات.

ـ(للّه الأمر): كل أمر مرده إلى اللّه سبحانه.

ـ (من قبل ومن بعد): في الماضي والحاضر والمستقبل.

ـ (يومئذ يفرح المؤمنون): عندما ينتصر الروم وهم أهل كتاب على الفرس وهم عبدة النار.

... الآيات الأربع من ١ ـ ٤ من سورة الروم فيها قصة، وفيها عبرة، وفيها علم وفيها إعجاز وفيها إيمان،.. إذ لا يمكن لبشر ولو أوتي مجامع العلم وعلم الأولين والآخرين أن يقول من مثل هذه الآيات الكريمة.. ولا يمكن أن تكون إلا من إله قادر يعلم السر في السماوات والأرض، ولا يعزب عنه من مثقال ذرة لا في السماوات ولا في الأرض، فلننظر في هذه الآيات الكريمة وأسباب نزولها وعظيم

---

(١) كلمات القرآن الشيخ حسنين محمد مخلوف صفحة ٢١٧ سورة الروم

إعجازها، وقدرة اللَّه وعلمه. . . ولنقرأ في تفسير بعض المفسرين لنقف على بعض علم هذه الآيات الكريمة.

يقول الفخر الرازي في التفسير الكبير

قوله تعالى ﴿ أَدْنَى ٱلْأَرْضِ﴾ أي أرض العرب لأن الألف واللام للتعريف، والمفهوم عندهم أرضهم، وأما قوله في بضع سنين قيل هي ما بين الثلاثة إلى العشرة، ولما وردت الآية ذكره أبو بكر رضي اللَّه عنه وأنكره أُبيُّ بن خلف وغيره، وناصبوا أبا بكر أي خاطروه على عشرة قلائص إلى ثلاث سنين، فقال أحد الصحابة لأبي بكر رضي اللَّه عنه البضع ما بين الثلاثة والعشرة فزايده في الإبل وماده في الأجل فجعلا القلائص مائة والأجل سبعاً وهذا يدل على علم النبي ﷺ بوقت الغلبة [(١)].

ويقول الصابوني في تفسيره صفوة التفاسير

(**ألم**) الحروف المقطعة للتنبيه على إعجاز القرآن ﴿ غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِىٓ أَدْنَى ٱلْأَرْضِ﴾ أي هزم جيش الروم في أقرب أرضهم إلى فارس ﴿ وَهُم مِّنۢ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ﴾ أي هم من بعد انهزامهم وغلبة فارس لهم سيغلبون الفرس وينتصرون عليهم ﴿ فِى بِضْعِ سِنِينَ ﴾ أي في فترة لا تتجاوز بضعة أعوام والبضع: ما بين الثلاث إلى التسع، قال المفسرون: كان بين فارس والروم حرب فغلبت فارس الروم فبلغ ذلك رسول اللَّه ﷺ وأصحابه فشق ذلك عليهم، وفرح المشركون بذلك لأن أهل فارس كانوا مجوساً ولم يكونوا أهل كتاب، والروم أصحاب كتاب، فقال المشركون لأصحاب رسول اللَّه ﷺ: إنكم أهل كتاب، والروم أهل كتاب، ونحن أميون، وقد ظهر إخواننا من أهل فارس على إخوانكم من الروم فلنظهرن عليكم. . فقال أبوبكر لا يقر اللَّه أعينكم فأنزل اللَّه ﴿ وَهُم مِّنۢ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ * فِى بِضْعِ سِنِينَ ﴾. . وقد التقى الجيشان في السنة السابعة من الحرب وغلبت الروم فارس وهزمتهم، وفرح المسلمون بذلك قال أبو

(١) التفسير الكبير ومفاتيح الغيب للفخر الرازي مجلد ١٣ صفحة ٩٧

السعود: وهذه الآيات من البينات الباهرة، الشاهدة بصحة النبوة وكون القرآن من عند اللّه عز وجل حيث أخبر عن الغيب الذي لا يعلمه إلا العليم الخبير، ووقع كما أخبر وقال البيضاوي: والآية من دلائل النبوة لأنها إخبار عن الغيب.[(١)]

. . . نلاحظ من التفسيرين أن المفسرين لم ينتبهوا إلا إلى معجزة واحدة وهي قوله تعالى ﴿فِي بِضْعِ سِنِينَ﴾ والعرب تعرف أن كلمة (بضع) تعني في اللغة من ٣ ـ ١٠ سنوات فقط وليس من ٣ ـ ١١ سنة فلو مضى ١٠ سنوات ولم ينتصر الروم على الفرس فيكون وقتئذ طامة كبرى للمسلمين وللدعوة الإسلامية برمتها، وربما تنهار الدعوة. . فكيف يقول محمد ﷺ إن هذا الكتاب هو من عند اللّه سبحانه الذي يعلم الغيب ويعلم ما كان وما سيكون ولم يتحقق الأمر

. . فلو أن هذا الكتاب كما يقولون هو عند محمد ﷺ فلا يمكن لمحمد ﷺ أن يورط نفسه هذه الورطة ويوقع نفسه في أمر قد لا يتحقق وإذا لم يتحقق لضاعت نبوته وانهارت دعوته، فهو لا يمكن أن يضع نفسه في هذا الموقف. . ولو كان المشركون الذين فقدوا أسماعهم وعقولهم كما يقول تعالى عنهم وعن الكافرين عموماً عندما سيكونون في نار جهنم يوم القيامة ويسألهم خزنة جهنم عن أسباب ورودهم النار فقالوا كما قال تعالى عنهم: ﴿لَوْ كُنَّا نَسْمَعُ أَوْ نَعْقِلُ مَا كُنَّا فِي أَصْحَابِ السَّعِيرِ﴾

[سورة الملك، الآية: ١٠]

فلو أحكموا عقولهم لأدركوا أن هذا الكتاب من عند اللّه سبحانه إذ لا يمكن لمحمد ﷺ وهو الرجل الصدوق الحكيم العاقل المدرك بنظرهم أن يقول مثل هذا القول ويجعل نفسه في ورطة لا تحمد عقباها إن لم تنفذ ولم تكن هناك حرب جديدة وينتصر فيها الروم خلال السنوات العشر القادمة.

وأما الإعجاز الذي لم ينتبهوا إليه وقت نزول القرآن الكريم

---

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ١٠٣٣

وعند المفسرين وهو قوله تعالى ﴿فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ﴾ وقد أوردت كتب التفسير ما مفاده على لسان بعض الكفار الذي أسلموا بعد نزول هذه الآية الكريمة، **محمد عاقل وما هو مجنون**، لقد جعل دينه كله ومستقبله كله والإسلام كله مرهون بانتصار دولة مهزومة، إنه حدد زمناً قريباً يكون في حياته فلو أنه مرت عشر سنوات ولم تنتصر الروم راح الإسلام، وراح القرآن، وراح محمد ﷺ لكن يراهن محمد ﷺ هذا الرهان ويرمي بثقله كله ويحدد هذا التحديد ويجزم هذا الجزم ولا تمر سبع سنوات إلا وقد تحقق ما قاله ﷺ فلا يمكن أن يكون هذا من عند بشر، هذا صنع الذي يحكم البشر فأسلموا ودخلوا في الإسلام.

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب: أدنى: دنا من الشيء دنواً دناوة: قرب، وهناك رواية لقراءة أخرى عن الكلبي « في أدنى الأرض » ذكرها **الألوسي وأبو السعود في تفسيريهما** وأدنى: أخفض **و أشار المفسرون كالرازي والقرطبي والطبري وابن كثير** إلى المعنى الأول لكلمة **(أدنى)** وهو أقرب وذكروا بأن أدنى الأرض أي أقربها وقد روي عن **ابن عباس والسدي** أن الحرب بين الروم وفارس وقعت بين الأردن وفلسطين، وحدد الإمام علي بن حجر العسقلاني مكان المعركة بأنه بين أذرعات بالأردن وبصرى الشام [(١)].

حقائق علمية:

* توضح المصورات الجغرافية مستوى المنخفضات الأرضية في العالم و أن أخفض منطقة على سطح الأرض هي تلك المنطقة التي بقرب البحر الميت في فلسطين حيث تنخفض عن سطح البحر بعمق **(٣٩٢)** متراً. وقد أكدت ذلك صور وقياسات الأقمار الاصطناعية.

---

(١) ابن حجر العسقلاني



صورة من فلسطين حيث أدنى الأرض وأخفض منطقة في العالم

*** التفسير العلمي:**

يقول اللّه تعالى في كتابه الكريم: ﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ يَنصُرُ مَن يَشَآءُۖ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ﴾

[الروم، الآيتان: ١، ٥]

إن سبب نزول هذه الآيات هو وقوع معركة بين مملكتي فارس والروم في منطقة بين أذرعات وبصرى قرب البحر الميت حيث انتصر فيها الفرس، وكان ذلك سنة (٦١٩م).

ولقد أصاب المسلمون الحزن نتيجة لانهزام الروم لأنهم أهل كتاب وديانة سماوية بينما الفرس مجوس وعباد للنار، فوعد اللّه تعالى المسلمين بأن الفرس ستغلب في المعركة الثانية بعد بضع سنوات وأن نصر الروم سيتزامن مع نصر المسلمين على المشركين في بضع سنوات هو رقم بين الخمسة والسبعة أو بين الواحد والتسعة كما يقول علماء

اللغة العربية، وقد تحقق ما وعد به القرآن الكريم بعد سبع سنوات أي ضمن المدة التي حددها من قبل، حيث وقعت معركة أخرى بين الفرس والروم سنة (٦٢٦م) وانتصر فيها الروم وتزامن ذلك مع انتصار المسلمين على مشركي قريش في غزوة بدر الكبرى.

إن المتأمل في الآية القرآنية يلاحظ أنها قد وصفت ميدان المعركة الأولى بين الفرس والروم بأنه في أدنى الأرض **وكلمة (أدنى) عند العرب تأتي بمعنيين أقرب وأخفض**، فهي من جهة أقرب منطقة لشبه الجزيرة العربية، ومن جهة أخرى هي أخفض منطقة على سطح الأرض إذ إنها تنخفض عن مستوى سطح البحر بـ (٣٩٢ متراً) وهي أخفض نقطة سجلتها الأقمار الاصطناعية على اليابسة كما ذكرت ذلك الموسوعة البريطانية [١]، وهذا تصديق للآية القرآنية الكريمة فسبحان الله القائل:

﴿ وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

المراجع العلمية: ذكرت الموسوعة البريطانية ما ترجمته: (البحر الميت، بقعة مائية مالحة مغلقة بين (فلسطين) و (الأردن) وأخفض جسم مائي على الأرض، فانخفاضه يصل إلى نحو (١٣١٢) قدم (حوالي ٤٠٠ متر) من سطح البحر، القسم الشمالي منه يقع في الأردن، وقسمه الجنوبي مقسم بين الأردن وفلسطين [٢]، ولكن بعد الحرب العربية الإسرائيلية عام (١٩٦٧) ظل الجيش الإسرائيلي في كل الضفة الغربية، (البحر الميت يقع بين تلال جديدة غرباً وهضاب الأردن شرقاً).

وجه الإعجاز:

يتجلى وجه الإعجاز في قوله تعالى: **(أدنى الأرض)** حيث تعني كلمة **(أدنى)** في اللغة العربية أقرب وأخفض، فأخفض منطقة أغوار البحر الميت بفلسطين، تماماً كما سجلته الأقمار الاصطناعية بعد أربعة عشر قرناً.

---

(١) الموسوعة البريطانية جغرافية الأرض جزء ٩ .

(٢) الموسوعة البريطانية جغرافية الأرض جزء ٩ .

* ويقول الزنداني في هذا الصدد: آية نزلت كانت سبباً في إسلام بعض المشركين في شأن الروم والفرس، حدثت معركة بين الروم والفرس فانتصر الفرس على الروم وكان الفرس عباد النار والروم أهل كتاب ففرح المشركون لأنهم أهل أوثان بانتصار أهل الأوثان على أهل الكتاب من النصارى وحزن المسلمون.. فأنزل الله قرآناً يواسي به المؤمنين ويرد فرحة الكافرين قال تعالى:

﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ﴾ [الروم ١ ـ ٤] [١]

أي في أقل من عشر سنوات فلما جاء هذا الخبر: قال تعالى:

﴿لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ يَنصُرُ مَن يَشَآءُۖ وَهُوَ ٱلۡعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ * وَعۡدَ ٱللَّهِۖ لَا يُخۡلِفُ ٱللَّهُ وَعۡدَهُۥ وَلَٰكِنَّ أَكۡثَرَ ٱلنَّاسِ لَا يَعۡلَمُونَ * يَعۡلَمُونَ ظَٰهِرٗا مِّنَ ٱلۡحَيَوٰةِ ٱلدُّنۡيَا وَهُمۡ عَنِ ٱلۡأٓخِرَةِ هُمۡ غَٰفِلُونَ﴾

[سورة الروم، ٤، ٧]

نعم يعلمون ظاهراً كما يعلم (**كروستوفر**) حكمة لبس الحذاء لكنه لا يدري الحكمة من خلقه هو؟

فلما نزلت هذه الآيات: ﴿وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ * بِنَصۡرِ ٱللَّهِۚ﴾ ثم يعقب بعد ذلك ﴿وَعۡدَ ٱللَّهِۖ لَا يُخۡلِفُ ٱللَّهُ وَعۡدَهُۥ﴾ تحدي.. يعني الروم هذه التي انهزمت ستنتصر في أقل من عشر سنين ﴿وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ﴾ هذه واحدة وثانية سيأتي هذا النصر وسيفرح المؤمنون وبعده.. ﴿وَعۡدَ ٱللَّهِۖ لَا يُخۡلِفُ ٱللَّهُ وَعۡدَهُۥ﴾ ما كان سيكون (ولكن أكثر الناس لا يعلمون سبحانه وتعالى) يعني يستثير في الكفار كل حمية، كل مقاومة.. فجاء واحد من الكفار لما سمع هذا.. إلى أبي بكر وقال: انظر ما يقول محمد.. قال ما يقول؟ قال: يقول: إن الروم تهزم الفرس! قال: صدق.. يا أبا بكر! بلغ الغيب في أشده.. ثم كسب أبو بكر في النهاية، فما مرت سبع سنوات حتى تحقق وعد الله جل وعلا وانتصر الروم على الفرس وفرح المسلمون وكان ذلك في عام الحديبية..

---

(١) د. عبد المجيد الزنداني كتاب (وغداً عصر الإيمان)

﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ﴾
[سورة الروم، الآيات: ١ ـ ٤]

كانت معجزة للأولين في هذا الأمر الغيبي الذي رأوه بعد سبع سنين من إخبار القرآن به.

وفي موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة:

من دلائل إعجاز القرآن الكريم أنه أنبأ عن المستقبل، وقد وقع ما أنبأ الله به، من هذا قوله تعالى: ﴿الٓمٓ * غُلِبَتِ ٱلرُّومُ * فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ وَهُم مِّنۢ بَعۡدِ غَلَبِهِمۡ سَيَغۡلِبُونَ * فِي بِضۡعِ سِنِينَۗ لِلَّهِ ٱلۡأَمۡرُ مِن قَبۡلُ وَمِنۢ بَعۡدُۚ وَيَوۡمَئِذٖ يَفۡرَحُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ﴾
[الروم، ١، ٤]

يعنينا من هذه الآية كلمة: ﴿فِيٓ أَدۡنَى ٱلۡأَرۡضِ﴾ ماذا يريد الله بها؟

وأي مكان هو أدنى الأرض؟ الأرض كرة، وبما أنها كرة فخطوطها متصلة، ومستمرة، وهو الشكل الهندسي الوحيد الذي إذا سرت بخط عليه امتد إلى ما لانهاية، وليس لهذا الشكل حواف، وقد أشار القرآن الكريم في آيات أخرى إلى كروية الأرض حيث قال سبحانه: ﴿وَٱلۡأَرۡضَ مَدَدۡنَٰهَا﴾

[الحجر، الآية:١٩]

أي إن الخطوط على الأرض لا تنقطع ولا تقف عند حد، بل إنها تتصل، فلو اتجهت نحو الشمال نظرياً، ثم وصلت إلى القطب، وعدت بعدها إلى نصف الكرة الآخر، لعدت إلى النقطة التي بدأت منها، هذا معنى: **(والأرض مددناها)** إن في هذه الآية إشارة إلى أن الأرض كرة، ولكن ما معنى (أدنى الأرض)؟ إن كلمة: (أدنى) تعني شيئين، تعني أنه الأسفل، وتعني أنه الأقرب، فإذا استبعدنا معنى الأقرب لكون الأرض كرة، بقي المعنى: هو الأسفل، وقد أجمع المفسرون على أن المعركة التي انتصر فيها الروم على الفرس تحقيقاً لوعد الله عز وجل في بضع سنين، كانت في الأغوار، في أغوار فلسطين، حيث اتجه بعض علماء المسلمين إلى أكبر علماء الجيولوجيا في العالم الغربي، وسأله هذا السؤال: أي مكان في

الأرض هو أشدها انخفاضاً؟ لو قلنا: أي مكان على سطح الأرض بما فيها البحر، لأجاب هذا العالم: إنه خليج مريانة، أو إنه وادي مريانة، إذ إنه في أعمق نقطة في قعر البحار هذه النقطة يزيد انخفاضها على اثني عشر ألف متر، ولكن أدنى الأرض اليابسة تقع في أرض فلسطين، ولم يكن وقت نزول هذه الآية بوسع الإنسان أن يمسح القارات الخمس، وأن يعرف ارتفاع أعلى نقطة فيها، وأدنى نقطة في انخفاضها، ولكن القرآن الكريم أشار إلى أن الروم غلبت في أدنى الأرض، وهم من بعد غلبهم سيغلبون، وأدنى الأرض يعني أخفض نقطة في الأرض، وقد توافقت كتب التاريخ مع قوله تعالى في أن أخفض نقطة في الأرض هي غور فلسطين [(١)].

وللدكتور **الشيخ عبد المجيد الزنداني** حديث دار بينه وبين واحد من أساتذة علم الجيولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية ورد في كتابه **(وغداً عصر الإيمان)** نورده لطرافته ولأهميته.

قال الزنداني: التقيت مع واحد من أساتذة علوم الجيولوجيا في أمريكا اسمه البروفيسور **(بالما)** وهو من كبار علماء الجيولوجيا في أمريكا جاء في زيارة وجاء معه نموذج للكرة الأرضية بها تفاصيل الارتفاعات والانخفاضات وأعماق البحار وكم طول الارتفاع وكم عمقه كله مبين في التضاريس وبالمتر محسوب.. فلما جلس قلت له: عندنا عبارة في القرآن.. آية في القرآن تقول بأن منطقة بيت المقدس حيث دارت المعركة هي أخفض منطقة في العالم.. في أدنى الأرض.. لأن لفظ (أدنى) لفظ مشتق يأتي بمعنى أقرب أقول: أدنى إليَّ من الأخ.. أدنى بمعنى أقرب فأدنى تأتي بمعنيين بمعنى الأقرب ومعنى الأخفض فقلت له: اللّه قال في القرآن الكريم عن المعركة التي دارت بين الفرس والروم أنها وقعت في **(أدنى الأرض)** ثم قلت له: أنا متأكد مما أقول.. استغرب الرجل.. وأنا أقول أنا متأكد مما أقول.. هذه الكرة الأرضية التي فيها الارتفاعات

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة د. محمد راتب النابلسي صفحة ١٣٧

والانخفاضات أدارها بسرعة فلما أدارها على منطقة بيت المقدس والمنطقة حولها، وجد سهماً طويلاً خارجاً من المنطقة ومكتوب بخط واضح أخفض منطقة في العالم! فلما رآها قال: صحيح! الأمر كما قلت.. إنها أخفض منطقة في الأرض.. هذا القرآن الكريم نزل بعلم الذي أحاط بكل شيء سبحانه وتعالى.[١]

(١) وغداً عصر الإيمان د. عبد المجيد الزنداني

الفـج العميـق

يقول تعالى:

﴿وَأَذِّن فِي ٱلنَّاسِ بِٱلْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾

[سورة الحج، الآية: ٢٧]

فلماذا قال تعالى: ﴿مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ ولم يقل من كل فج بعيد.. ذلك أنه لو قال من كل فج بعيد فهذا يعني أن الأرض مسطحة وليست كروية.. والله سبحانه وتعالى.. خالق الأرض ويعرف أنها كروية بيضوية ولا تصح في هذا المقام كلمة بعيد ولكن تصح كلمة عميق الدالة على كروية الأرض. ذلك أنك كلما ابتعدت في سطح الأرض عن نقطة ما انحنى المسار فجاءت كلمة (عَمِيقٍ) في الآية دالة على المعنى الصحيح وكلما ابتعدت عن مكة المكرمة فلا بد أن يكون المسار منحنياً فيصبح هذا الفج عميقاً وليس بعيداً. فلو أتيت ببالونة وقمت بنفخها وإملائها بالهواء حتى تصبح كروية ثم وضعت نقطة في وسطها تدل على رمز لمكة المكرمة ثم جئت بنملة ووضعتها على مكان النقطة التي أشرت إليها ورمزت أنها مكة المكرمة وتركت النملة تسير فحيث سارت لا تسير بخط مستقيم بل خط منحنٍ دائماً ولو تركتها تسير فلا بد أن تعود مرة أخرى إلى مكان النقطة التي ترمز إلى مكة المكرمة والعكس تماماً لو أنك مددت بساطاً وعلمت عليه بنقطة ترمز إلى مكة المكرمة وجئت بنملة وتركتها تسير من مكان النقطة إلى أي اتجاه تريد فإنها تسير بخط مستقيم ليس منحن وهي في سيرها لا تعود إلى نقطة انطلاقها وهنا تكون الكلمة صحيحة (بعيد) وليس عميق والسير على البالونة تكون الكلمة الصحيحة عميق.

وصدق الله تعالى:.. فكل كلمة في القرآن الكريم وبما أنها من عند الخالق نتوقف عندها فنعلم أن هذا الكتاب لا يمكن أن يكون من عند غير

الخالق فلو أن الكتاب من عند غير اللّه فلا فرق أن تكون الكلمة بعيد أو عميق لأنه لا يعلم حقيقة المعنى وحقيقة الخلق فتبارك اللّه أحسن الخالقين.



صورة توضح كروية الأرض وأن القادم إلى مكة المكرمة يأتي من كل فج عميق وليس من كل فج بعيد

الماء تكون من الأرض

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ * أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا * وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا * مَتَٰعًا لَّكُمْ وَلِأَنْعَٰمِكُمْ ﴾

[سورة النازعات، الآيات: ٣٠ ـ ٣٤]

. . . من طبيعة البشر إذا ألف أحدهم كتاباً فلابد أن يقع في الأخطاء والزلات والهنات، فكل البشر خطاء، وما أكثر أخطائنا وزلاتنا وكم نخطئ في تحليلاتنا وتفسيرنا، وهذا كله من طبيعة البشر واللّه سبحانه يعلم ذلك، ويعلم أننا نصيب ونخطئ ولكنه غفور رحيم، ومن رحمة اللّه تعالى بنا وحتى لا يتوقف الإنسان عن العمل وعن الكتابة بيَّن رسول اللّه ﷺ، أن من اجتهد في العمل والقول فأصاب فله أجران ومن اجتهد فأخطأ فله أجر واحد ذلك إن لم يكن الإنسان متعمداً في الخطأ. . .

ولكن كتاب اللّه سبحانه نقف فيه على كل كلمة وليس على كل آية ذلك أنها نزلت من العليم الخبير قال تعالى:

﴿ لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُۥ بِعِلْمِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَىٰ بِٱللَّهِ شَهِيدًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ١٦٦]

وقال تعالى عن كتابه القرآن الكريم:

﴿ إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِٱلذِّكْرِ لَمَّا جَآءَهُمْ وَإِنَّهُۥ لَكِتَٰبٌ عَزِيزٌ * لَّا يَأْتِيهِ ٱلْبَٰطِلُ مِنۢ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِۦ تَنزِيلٌ مِّنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٤١، ٤٢]

وقال تعالى:

﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِندِ غَيْرِ ٱللَّهِ لَوَجَدُوا۟ فِيهِ ٱخْتِلَٰفًا كَثِيرًا ﴾

[سورة النساء، الآية: ٨٢]

نعم لو كان من عند غير اللّه والكتبة كما يقول المنافقون وأنه من عند سيدنا محمد ﷺ.

قال تعالى ﴿وَقَالَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ إِنۡ هَٰذَآ إِلَّآ إِفۡكٌ ٱفۡتَرَىٰهُ وَأَعَانَهُۥ عَلَيۡهِ قَوۡمٌ ءَاخَرُونَۖ فَقَدۡ جَآءُو ظُلۡمٗا وَزُورٗا ۝ وَقَالُوٓاْ أَسَٰطِيرُ ٱلۡأَوَّلِينَ ٱكۡتَتَبَهَا فَهِيَ تُمۡلَىٰ عَلَيۡهِ بُكۡرَةٗ وَأَصِيلٗا﴾

[سورة الفرقان، الآيتان: ٤، ٥]

فلو اكتتب القرآن محمد ﷺ كما يقولون فلا يمكن أن يكون كما هو بين أيدينا ولا بد أن يكون فيه خلاف كبير.. فتصور عظمة الخالق سبحانه عندما يقول بعد أن دحى الأرض ﴿أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا﴾ فحين نزل القرآن الكريم فلا ينقص من إعجازه يوم نزل لو كان القول **(أخرج ماءها ومرعاها)** دون أن يقول (منها) أولو قال **(لأنزل من السماء ماءها ومرعاها)**، فهذه أمور علمية لا تعرف البشر عن علمها شيئاً وليس من أحد يعرف كيف أخرج اللّه الماء والمرعى أو أنزل الماء.. ولكن اللّه سبحانه هو الخالق قال ﴿أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا﴾ فوضعت كلمة ﴿مِنۡهَا﴾ والفرق كبير جداً لمَّا أضيفت كلمة ﴿مِنۡهَا﴾ على الآية الكريمة حيث ثبتت علماً قائماً يعمل به إلى يوم القيامة، ويؤخذ به لأنه من الخالق، وأي دراسة للأرض وبحارها وأنهارها وينابيعها لا بد أن تقوم على أساس علمي أن الأصل أي أصل الماء والمرعى من الأرض ولم ينزل من السماء، واللّه قادر على أن ينزله من السماء ولو أنزله لقال **(أنزل من السماء ماءها ومرعاها)** ولكنه لم ينزله بل أخرجه من الأرض وطالما أنه أخرجه من الأرض جاءت الآية الكريمة بصورتها ﴿أَخۡرَجَ مِنۡهَا مَآءَهَا وَمَرۡعَىٰهَا﴾ فالآية تشير إلى أن اللّه سبحانه مهَّد الأرض بإخراج الماء والمرعى منها، وبإرساء الجبال عليها.. فإخراج الماء من الأرض هو تفجير العيون وتكوين الأنهار والبحار والمحيطات وإخراج النبات من الأرض ومعنى ذلك أن اللّه سبحانه كون كل ماء الأرض وكل مرعاها اللازمين لكن بأقدار معينة.

يقول تعالى:

﴿هُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي ٱلۡأَرۡضِ جَمِيعٗا ثُمَّ ٱسۡتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبۡعَ سَمَٰوَٰتٖۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَيۡءٍ عَلِيمٞ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وكذلك ليس معنى ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا﴾ أن الماء والمرعى كانا في باطنها مكونين تكويناً كاملاً تاماً ثم أخرجهما إلى سطحها وإلا قال سبحانه (أخرج ماءها ومرعاها) دون أن يقول (منها) كما أن قوله تعالى في السورة نفسها عن الجبال ﴿وَٱلْجِبَالَ أَرْسَىٰهَا﴾ إشارة إلى الجبال الأولى التي أنشأها على الأرض بعد تمام تجميد سطحها ولا يعني ذلك جميع الجبال وإلا قال (وأرسى جبالها) فالعلم الحديث يقول: إن الأرض انفصلت عن الشمس على هيئة غاز وبفعل دوران هذا الغاز حول نفسه وبعده عن الشمس التي هي مصدر الحرارة بدأت الغازات تتبرد تدريجياً حتى كونت قشرة خارجية على سطح الأرض أخذت تتجمد مع مرور ملايين السنين. . (عمر الأرض بتقدير علماء الجيولوجيا والفلك أربع مليارات ونصف مليار سنة). . . وأما الغازات والأبخرة التي كانت تتصاعد من الأرض فكانت تعود إلى الأرض على شكل أمطار التي بها تكونت البحار والمحيطات، فكأن الأرض تكونت أولاً ثم تكون الماء بعد ذلك، كما أن تراكم المواد الذائبة في الماء كون الصخور، ومن ثم الجبال، ولو أن الماء نزل من السماء فلابد أن تكون السحب تشكلت قبل الماء الذي في الأرض، ومن السحب امتلأت البحار والمحيطات والأنهار. . ولكن السحب من أين وجدت، صحيح أن اللّٰه سبحانه قادر على كل شيء ولكن اللّٰه سبحانه ما أوجد من شيء إلا له قانون وسبب وعلم، فليس للعشوائية والعبث دور في الخلق وبناء السماوات والأرض ولكن كل شيء عند اللّٰه سبحانه بقدر.

يقول تعالى:

﴿إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَٰهُ بِقَدَرٍ﴾ [سورة القمر، الآية: ٤٩]

وكتاب اللّٰه سبحانه هو تبيان لكل شيء كما قال تعالى:

﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ ٱلْكِتَٰبَ تِبْيَٰنًا لِّكُلِّ شَيْءٍ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨٩]

وقال عنه اللّٰه سبحانه أنه أنزله بعلمه:

﴿لَّٰكِنِ ٱللَّهُ يَشْهَدُ بِمَآ أَنزَلَ إِلَيْكَ أَنزَلَهُۥ بِعِلْمِهِۦ﴾

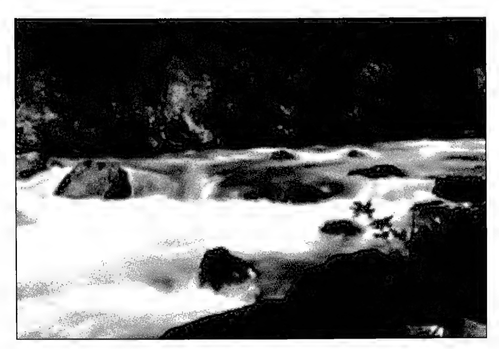
[سورة النساء، الآية: ١٦٦]

وقال أيضاً عن كتابه الذي فيه بيان كل شيء وعلم كل شيء أنه نزل من الذي يعلم السر في السماوات والأرض يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَنزَلَهُ ٱلَّذِى يَعْلَمُ ٱلسِّرَّ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ غَفُورًا رَّحِيمًا ﴾

[سورة الفرقان، الآية: ٦]

أي يعلم خلق كل شيء وسر خلق كل شيء وكيف ومتى؟. . وكذلك فإن قوله تعالى: ﴿ وَٱلْأَرْضَ بَعْدَ ذَٰلِكَ دَحَىٰهَآ ۞ أَخْرَجَ مِنْهَا مَآءَهَا وَمَرْعَىٰهَا ﴾ آية علمية تتحدث عن أصل الماء الذي هو أصل كل حي، وقد جعل اللّه كل حي من الماء، نعم فقد أنزل اللّه سبحانه الحقائق بعلمه وهو الذي يعلم السر في السماوات والأرض، وليس من حقيقة علميه إلا بعلم اللّه فالماء أصله من الأرض، وهذا ما أكدته النظريات الجيولوجية المعاصرة، وليس من شك ألبتة أن الماء أصله من الأرض ولم يكن نزل من السماء، فتبارك اللّه أحسن الخالقين.



صدق اللّه ﴿أخرج منها ماءها ومرعاها﴾ انظر إلى آثار رحمة اللّه سبحانه وكيف أخرج الماء والمرعى

اهتزاز الأرض من المطر

يقول تعالى:

﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنَّكَ تَرَى ٱلْأَرْضَ خَٰشِعَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ۚ إِنَّ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاهَا لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰٓ ۚ إِنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ﴾ [سورة فصلت، الآية: ٣٩]



انظر إلى موت هذه الأرض وخشوعها ﴿ومن آياته أنك ترى الأرض خاشعة فإذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت﴾ ثم انظر كيف أنزل الله المطر وأحياها بعد موتها وأنبتت من كل زوج بهيج

يفتتح اللّه سبحانه الآية الكريمة بقوله ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ﴾ أي: ومن معجزاته أن تمرَّ على الأرض فتراها خاشعة (ميتة) متشققة، تباعدت تربتها بعضها عن بعض، قد انكمشت على ذاتها وكأنك أمام جثة هامدة متعفنة فقدت الحياة ومضى عليها وقت في هذا الموت، وفي كلا الرؤيتين للأرض الميتة الخاشعة، وللجثة الهامدة الميتة، نشعر بانقباض وضيق وعدم انشراح وسرور، بل تكتئب نفسك مما رأيت وتود الفرار إلى مكان آخر فيه الحياة والبهجة.

... فالأرض تموت وتحيا كما يموت الإنسان ويحيا، وقد تعددت الآيات الكريمة في هذا الخصوص التي

تبين وتفسر أن الإنسان في حياته وموته ثم بعثه وحياته مرة أخرى يشبه الأرض تماماً. . فإن الأرض تكون جنَّة مزهرة ومخضرة وذات بهجة، فإذا انقطع عنها الماء لفترة طويلة، اصفر الزرع ثم تحطم ومات ثم تموت التربة بعد تشققها وانكماشها لانقطاع المطر عنها، فإذا أنزل اللّه سبحانه الماء عليها عادت للحياة مرة أخرى، والمعجزة في هذه الآية على أمور:

الأمر الأول: أن اللّه سبحانه يشبّه دائماً إحياء الموتى من البشر بإحياء الأرض بعد موتها، وقد ورد هذا في كثير من الآيات الكريمة نذكر منها.

يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

[سورة الأعراف، الآية: ٥٧]

ويقول تعالى:

﴿ فَٱنظُرْ إِلَىٰٓ ءَاثَٰرِ رَحْمَتِ ٱللَّهِ كَيْفَ يُحْىِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ۚ إِنَّ ذَٰلِكَ لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ ۖ وَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴾ [الروم آية ٥٠]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱلَّذِى نَزَّلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَنشَرْنَا بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا ۚ كَذَٰلِكَ تُخْرَجُونَ ﴾

[سورة الزخرف، الآية: ١١]

ويقول أيضاً:

﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ٩]

وكثيرة هي الآيات الكريمة التي تتحدث عن هذا الإحياء وهذا التشبيه بين الأرض والإنسان، وكأن الأرض بتربتها والإنسان بجسده الحي شيء واحد ومن خلق واحد ومعدن واحد وتركيب واحد.

. . . هذا الكلام الإلّهي في كتابه الكريم لم يكن معروفاً من قبل، وهو

كلام علمي جيولوجي وكيميائي لا يمكن لأحد أن يعرفه ولا حتى رسول اللّه ﷺ، إذا لم يكن من عند اللّه سبحانه.. فإذا نظرت إلى تراب الأرض ومسكت بحفنة منه في يديك، سألت نفسك: ما علاقة هذه التربة وهذا التراب بجسدي وإحيائي ومماتي؟ فأنت ظاهرك لحم وعظم وعضلات، وظاهر الأرض حبات صغيرة من تراب، ولكنك لا تستعجب هذا الأمر عندما تقرأ كتاب اللّه سبحانه، وتقرأ الآيات التي ذكر اللّه سبحانه فيها أن الإنسان خلق من تراب ومن صلصال من حمأ مسنون.

يقول اللّه تعالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمۡ فِي رَيۡبٖ مِّنَ ٱلۡبَعۡثِ فَإِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن تُرَابٖ ﴾

[الحج آية ٥]

ويقول تعالى:

﴿ومن آياته أن خلقكم من تراب ثم إذاً أنتم بشر تنتشرون﴾

[سورة الروم، الآية: ٢٠]

ويقول تعالى:

﴿ وَٱللَّهُ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٖ ثُمَّ مِن نُّطۡفَةٖ ثُمَّ جَعَلَكُمۡ أَزۡوَٰجٗاۚ ﴾

[سورة فاطر، الآية: ١١]

وفي هذه الآية الكريمة معجزة الخلق الإلٓهي، لأن اللّه سبحانه يقول: ﴿ وَمِنۡ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنۡ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٖ ﴾ أي: من معجزاته أن خلقكم من تراب.

وهذا ما توجه اللّه سبحانه به إلى الملائكة، عندما خاطبهم عن خلق الإنسان كي يسجدوا له بعد خلقه سجود تحية وتقدير.

﴿ وَإِذۡ قَالَ رَبُّكَ لِلۡمَلَٰٓئِكَةِ إِنِّي خَٰلِقُۢ بَشَرٗا مِّن صَلۡصَٰلٖ مِّنۡ حَمَإٖ مَّسۡنُونٖ * فَإِذَا سَوَّيۡتُهُۥ وَنَفَخۡتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُواْ لَهُۥ سَٰجِدِينَ * فَسَجَدَ ٱلۡمَلَٰٓئِكَةُ كُلُّهُمۡ أَجۡمَعُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآيتان: ٢٨، ٣٠]

فهذا قول الخالق الذي خلق وهو أعلم بخلقه ومِمَّ خلقهم، ولا يمكن لبشر أن يقرر هذه الحقيقة العلمية عن خلق الإنسان ومِمَّ خلق خاصة في زمن لم يكن للعلم فيه دور في معرفة الأشياء، وإلى وقت قريب من زماننا هذا،

عرف أن الإنسان يتكون من العناصر نفسها التي تتكون منها التربة من حديد وفوسفور ومنغزيوم وسليكون وبوتاسيوم إلى آخر العناصر. . فكيف علم بهذا رسول اللّه ﷺ، وهو النبي الأمي ولم تكن العلوم في يوم بعثته ﷺ متوفرة على الإطلاق لا في غرب الأرض ولا شرقها، ولولا هذه الآلات الدقيقة اليوم في عصر التكنولوجيا لما عرف تركيب جسد الإنسان مطلقاً، وتشابه تركيب تربة الأرض بتركيب جسد الإنسان بات واقعاً علمياً لا يختلف عليه عالمان، ولا ينقضه عالم مختص في علم البيئة والتربة.

الأمر الثاني:

أن اللّه سبحانه إذا أراد أن يبعث الناس يوم القيامة وذلك بعد قيام الساعة وينشرهم، فإن ذلك يتم تماماً كإحياء الأرض بعد موتها، وذلك بتنزيل الماء عليها، وقد ثبت في الأحاديث الصحيحة هذا الأمر وأن اللّه سبحانه بعد نفخة الصعق وتحديداً بين النفختين نفخة الصعق ونفخة الإحياء، يرسل اللّه مطراً لزجاً يستمر مدة من الزمن، بواسطته تنبت الأجساد الميتة والتي دفنت في باطن الأرض عبر آلاف السنين.

يقول تعالى:

﴿ وَنُفِخَ فِي ٱلصُّورِ فَصَعِقَ مَن فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَن فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا مَن شَآءَ ٱللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنظُرُونَ ﴾

[سورة الزمر، الآية: ٦٨]

فماذا يحدث بين النفختين؟ لنستمع إلى رسول اللّه ﷺ، عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ **(ما بين النفختين أربعون)** قالوا لأبي هريرة: أربعون يوماً؟ قال: أبيت (أي لا أجزم بأنها أربعون يوماً) قالوا: أربعون شهراً؟ قال: أبيت، قالوا: أربعون سنة؟ قال أبيت، « **ثم ينزل اللّه من السماء ماء فينبتون كما ينبت البقل** » **قال** ﷺ: « **وليس شيء من الإنسان إلا يبلى، إلا عظماً واحداً وهو عجب الذنب، ومنه يركب الخلق يوم القيامة**»[١]

(١) حديث متفق عليه

فهذا حديث صحيح متفق عليه.. يثبت أن هناك زمناً واقعاً بين النفختين، وإن لم يبين أبو هريرة حقيقة الزمن لشكه وخوفه من الوقوع بالخطأ، فلم يجزم.. ولكن جاء في رواية لأبي داود: أنها أربعون سنة، وهي الفترة الواقعة بين النفختين.

في هذه الأثناء يصيب الأرض حالة من السكون المطبق بعد أن دمر فيها كل شيء، وذهبت معالمها وجبالها وأنهارها وبحارها، وكورت شمسها وجمعت هي والقمر، فيكونان كما سيأتي بيانه كثورين عقيرين منزويين ينتظران أمر ربهما.. وهذه العمارات الشاهقات قد دمرت وذهب كل ما بناه الإنسان من طرقات وحدائق وما صنعه من آلات.

... ثم يأمر اللَّه سبحانه السماء فتمطر على الأرض مطراً، ولكن ليس كمطر الدنيا إنما مطر لزج كالطل أو كالظل يشبه مني الرجل في اللزوجة، لاحتوائه عناصر بيولوجية تساعد في إنبات أجساد الناس.

وقد بيَّن رسول اللَّه ﷺ نوعية هذا المطر اللزج.

ـ عن عبد اللَّه بن عمرو بن العاص رضي اللَّه عنهما أنه سمع رسول اللَّه ﷺ يقول: « **ثم ينفخ في الصور فلا يسمعه أحد إلا أصغى ليتاً، ورفع ليتاً** [١] **فأول من يسمعه رجل يلوط حوض إبله، قال: فيصعق، ويصعق الناس، ثم يرسل اللَّه ـ أو قال: ينزل اللَّه مطراً كأنه الطلُّ أو الظل فتنبت منه أجساد الناس، ثم ينفخ فيه أخرى فإذا هم قيام ينظرون** » [٢].

وللسائل أن يسأل: ولم هذا المطر؟ واللَّه سبحانه قادر على أن يحيي عباده بأمر منه، لأنه إذا أراد شيئاً قال له: كن فيكون.. والجواب عن هذا التساؤل إن وقع:.. إن اللَّه سبحانه خلق كل شيء من أعظمه وأكبره إلى أصغره وأدناه بنظام متكامل، هيأ له الأسباب الموجبة للخلق ثم قال له: كن فيكون، ذلك أن اللَّه سبحانه بنى كل خلقه وكونه وفق نظام وقوانين ثابتة علمية من علمه، فاللَّه سبحانه من أسمائه الحسنى « العليم والقدير » فمن

(١) الليت: صفحة العنق. وأصغى ليسمع.

(٢) رواه مسلم (٤/ ٢٢٥٨) رقم الحديث ٢٩٤٠.

علمه سبّب الأسباب، ومن قدرته خلق الأشياء بعد وضعها في ميزان منضبط. . . فإذا وقف الإنسان في أي مكان من هذه الأرض، ونظر إلى ما حوله وما تحته وما فوقه يجد أن كل شيء خلقه اللّه سبحانه له نظام وقانون، لم يخلق عشوائياً أو هكذا خلق، بل خلق بعلم اللّه وتقدير اللّه، لذلك سألنا اللّه سبحانه أن نسير في الأرض وننظر كيف بدأ الخلق.

قال تعالى: ﴿قُلْ سِيرُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُوا۟ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ﴾

[سورة العنكبوت، الآية: ٢٠]

والخطاب للعقلاء حتى يدركوا عظمة اللّه سبحانه ونظامه وبناء السماوات.

يقول تعالى: ﴿ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ طِبَاقًا مَّا تَرَىٰ فِى خَلْقِ ٱلرَّحْمَٰنِ مِن تَفَٰوُتٍ فَٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ هَلْ تَرَىٰ مِن فُطُورٍ * ثُمَّ ٱرْجِعِ ٱلْبَصَرَ كَرَّتَيْنِ يَنقَلِبْ إِلَيْكَ ٱلْبَصَرُ خَاسِئًا وَهُوَ حَسِيرٌ﴾

[سورة الملك، الآيتان: ٣، ٤]

. . . فاللّه سبحانه يقول: إنه خلق سبع سماوات طباقاً لا يوجد بينها اختلاف وعدم تناسب وتشقق وخلل، فإذا نظرت إليها لا تجد في بنائها خللاً ولا شقوقاً ولا تصدعاً، لو أعدت النظر مراراً فسينقلب البصر إليك خاسئاً، لأنك لن تجد أي خلل في البناء والنظام الإلّهي.

هكذا خلق اللّه سبحانه وهكذا بنى الكون. . فاللّه سبحانه خلق الإنسان وفق نظام دقيق جداً، قدمْنا عن ذلك في سورة الحج، وكيف أنه خلق الإنسان من نطفة ثم من علقة ثم من مضغة. . . وهكذا لتكون الإعادة وفق نظام دقيق من إله عليم ﴿كَمَا بَدَأَكُمْ تَعُودُونَ﴾ [سورة الأعراف، الآية: ٢٩] بذات النظام والعلم. . فهذا المطر الذي ربما يستمر نزوله مدة ما بين النفختين أربعين عاماً، هو لتكوين الأجساد مرة أخرى، التي أصابها البلى والفناء وتحولت إلى تراب، واللّه أعلم ويطرح السؤال نفسه مرة أخرى. . على من ينزل المطر وقد بليت الأجساد وتحولت إلى تراب؟! . . وما فائدته؟! وللجواب عن هذا: نقرأ حديث رسول اللّه ﷺ، ثم نعمد إلى التحليل والنظر ومشاركة العلم اليوم، في زمن أصبحت فيه التكنولوجيا تمثل كل جوانبه.

- عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: قال رسول اللّه ﷺ **(ما بين النفختين أربعون)** قالوا لأبي هريرة: أربعون يوماً، قال: أبيت، (أي لا أجزم بأنها أربعون يوماً) قالوا: أربعون شهراً؟ قال: أبيت، قالوا أربعون سنة؟ أبيت **(ثم ينزل اللّه من السماء ماء فينبتون كما ينبت البقل)**.

قال ﷺ « **وليس شيء من الإنسان إلا يبلى إلا عظماً واحداً وهو عجب الذنب، ومنه يركب الخلق يوم القيامة** »[١]

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: **قال رسول اللّه** ﷺ « **إن في الإنسان عظماً لا تأكله الأرض أبداً منه يركب الخلق يوم القيامة** » **قالوا: أي عظم هو يا رسول اللّه؟ قال:**

« **عجب الذنب** »[٢].

عن أبي هريرة رضي اللّه عنه قال: **قال رسول اللّه** ﷺ « **كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق ومنه يركب** »[٣].

... قال الإمام النووي في تفسير عجب الذنب: هو العظم اللطيف الذي هو في أسفل الصلب وهو رأس العصعص، ويقال له: عجم بالميم (وهو أول ما يخلق من الأرض في ابن آدم)، وهو الذي يبقى منه ليعاد تركيب الخلق عليه.

... في هذه الأحاديث الشريفة الثلاثة بيان لكيفية إعادة اللّه تعالى الخلائق بعد موتها وبعثها وإخراجها من قبورها.. تماماً كإحياء الأرض بعد موتها وذلك بانزال المطر عليها.

فانظر إلى هذه العلاقة الوطيدة بين نزول المطر الذي يشبه الطلّ أو مني الرجال ويكون لزجاً مغذياً، وبين الإحياء بواسطته، ولمن ينزل اللّه هذا المطر؟ وعلى من ينزل هذا المطر؟ وما فائدة نزوله وقد أفنى اللّه خلقه جميعاً؟

---

(١) متفق عليه

(٢) رواه مسلم في صحيحه

(٣) رواه مالك وأبو داود والنسائي

إذاً هذا المطر يكون من أجل إنبات هذه الأجساد، ولكن هل تنبت الأجساد من هذا المطر وليس له أثر؟ فهذا يؤكد وجود أثر باق من الإنسان الفاني هو عجب الذنب الذي يشبه حبة العدس أو أصغر منها، أو كحبة الخردل مضغوطة ومكثفة ببرنامج إلّهي، فيه سر الإنسان نفسه وتكويناته من خلايا وصبغيات وعلامات وإشارات، فكل إنسان له شيفرة خاصة وعلامة خاصة وبنان متفرد، فالجسد ومكوناته له تركيب خاص ينفرد عن أي إنسان آخر منذ أن خلق اللَّه آدم حتى يوم القيامة.

إذاً حينما يفنى الإنسان وتبلى عظامه ويصبح تراباً، يبقى هذا العجب من الذنب الذي يبلغ حبة العدس حجماً ووزناً، ولا يمكن لأحد أن يراه لاختلاطه بالتراب، ولكن اللَّه تعالى يعلم مقره ومستودعه، وحينما ينزل اللَّه هذا المطر بين النفختين والذي هو كالطل لُزُوجَةً، يدخل بخاصيته التي وضعها اللَّه في ثنايا التراب الأرضي، وربما إلى أعماق سحيقة، ولهذا فإن النزول يكون لأربعين يوماً أو شهراً أو سنة حتى يتمكن من الأرض كلها، ويصل إلى أي أثر للإنسان ولو دفن في باطن الأرض وبحارها اللجية ووديانها السحيقة.

قال تعالى: ﴿أَيْنَ مَا تَكُونُواْ يَأْتِ بِكُمُ ٱللَّهُ جَمِيعًاۚ﴾

[سورة البقرة، الآية: ١٤٨]

وبعد اكتمال التحام المطر بعجب الذنب، تنبت الأجساد كما ينبت البقل، فيكون الجسد بتركيبته الدنيوية نفسها، وكذلك الأحاسيس والشعور بتلك النفس التي كانت في الدنيا، وذلك من اكتمال العدل الإلّهي، فاللَّه هو الحكم والعدل، فالمفروض أن يكون الحساب يوم القيامة على الأعضاء والأحاسيس والشعور نفسها، فالإنسان نفسه يعود كما كان في الدنيا بكامل مكوناته، والتغيير الذي يحدث يوم القيامة بالإنسان ليس تغيير مكونات الجسد وأحاسيسه السابقة، إنما يزيد اللَّه في طول الجسد وقوته ليتناسب مع النعيم في الجنة أو عذاب النار، وتزداد قوة البصر ليستطيع الإنسان أن يرى ما لم يستطع أن يراه في الدنيا، لأن مؤهلاته الجسدية البيولوجية في الدنيا لا تؤهله لرؤية ما لم يكن يراه.

قال الله تعالى: ﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وقال الله تعالى: ﴿ وَنُنشِئَكُمْ فِى مَا لَا تَعْلَمُونَ * وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلنَّشْأَةَ ٱلْأُولَىٰ فَلَوْلَا تَذَكَّرُونَ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٦١، ٦٢]

وقال الله تعالى: ﴿ فَكَشَفْنَا عَنكَ غِطَآءَكَ فَبَصَرُكَ ٱلْيَوْمَ حَدِيدٌ ﴾

[سورة ق، الآيتان: ٢١، ٢٢]

وحينما تكتمل الأجساد في الأرض إنباتاً بعد نزول المطر وتصبح جاهزة لاستقبال الأرواح، يأمر الله سبحانه وتعالى إسرافيل بعد أن يحييه أن يأخذ الصور ثم ينفخ فيه مرة أخرى، وهي نفخة بعث الأجساد المتكاملة الجاهزة في تلك اللحظة.

ألم نجعل الأرض كفاتاً

يقول تعالى

﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا ۝ أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا﴾

[سورة المرسلات، الآيتان: ٢٥، ٢٦]

في معجم كلمات القرآن الكريم لحسنين مخلوف يقول:

﴿ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا﴾ وعاء تضم الأحياء على ظهرها.

﴿أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا﴾ والأموات في بطنها.

يعني أن الأرض تمسك الأحياء على ظهرها فلا يلفظون من عليها أو يطيرون، وتمسك الأرض الأموات في باطنها فلا تلفظهم منها وتخرجهم إلى ظاهر الأرض وكذلك ظاهر الأرض لا ترفضهم فيلفظون من عليها. وصدق اللّه سبحانه إذ يقول: ﴿أَمَّن جَعَلَ ٱلْأَرْضَ قَرَارًا﴾ [سورة النمل، الآية: ٦١]

أي يستقر عليها الخلق من البشر فلا تلفظهم وتطردهم إلى الأعلى فلا يستقرون عليها.. ولكن معنى (قراراً) غير معنى (كفاتاً) وقد أفردنا فقرة خاصة حول معنى قوله تعالى: (ألم نجعل الأرض قراراً) فما معنى ﴿كِفَاتًا﴾ لغة: فقد جاء في لسان العرب ما معناه أن ﴿كِفَاتًا﴾ مأخوذة من الفعل كفت.. وكفت يكفته كفتاً وكفته أي ضمه وقبضه إليه، فالأرض التي خلقها اللّه سبحانه جعل من صفاتها أنها تكفت أي تجذب وتضم كما نقول ضمة القبر وكذلك من المعنى تقبض.. وأيضاً نقول عن معنى (كفاتاً) كما جاء بالقاموس المحيط:

كفت يكفت كفتاً أجذبه وقبضه و ضمه، والكفات الموضع الذي يكفت فيه الشيء والأرض كفاتاً لنا [١].

إذاً فالمعنى سواء كان في كلمات القرآن الكريم لحسين مخلوف أو جاء في لسان العرب والقاموس المحيط فهي تقريباً شيئاً واحداً.

---

(١) القاموس المحيط مادة كفت

ولننظر ما قاله المفسرون ونأخذ تفسيراً واحداً **وهو تفسير الصابوني** ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ ٱلْأَرْضَ كِفَاتًا ۝ أَحْيَآءً وَأَمْوَٰتًا﴾ أي ألم نجعل هذه الأرض التي تعيشون عليها كالأم لكم، تجمع الأحياء على ظهرها والأموات في بطنها؟ قال المفسرون الكفت الجمع والضم، فالأرض تجمع وتضم إليها البشر، فالأحياء يسكنون فوق ظهرها في المنازل والدور، والأموات يسكنون في بطنها في القبور كما يقول تعالى ﴿ ۞ مِنْهَا خَلَقْنَٰكُمْ وَفِيهَا نُعِيدُكُمْ وَمِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَىٰ ﴾

قال الشيبيني: بطنها لأمواتكم وظهرها لأحيائكم [(١)].

. . . بعد اكتشاف قانون الجاذبية من قبل نيوتن عام ١٦٦٥م وأصبح القانون معلوماً تعمل به كل النظريات العلمية. . . وجد علماء الفلك أن كل شيء في هذا الكون مبني على قانون الجاذبية، ووجدوا أن الكتلة الأكبر هي التي تجذب إليها الكتلة الأصغر ووجدوا أن الذي يحافظ على أي كوكب في مكانه يسبح في السماء ويرجع إلى موضعه هو قانون الجاذبية وقانون القوة النابذة. . فالكوكب يدور حول نفسه وكذلك النجم والقمر، فيضع لنفسه قوة نابذة كي لا يجذبه الكوكب الأكبر أو النجم الأكبر. . فلو أن كوكب الأرض مثلاً يعمل بقانون القوة النابذة الذي يصنعه لنفسه من خلال دورانه حول نفسه فقط من دون قانون الجاذبية الذي يجعل الشمس تجذبه إليها لا نفلت من موقعه وسبح في السماء بغير عودة، **ولو أن قانون الجاذبية هو فقط الذي يعمل به في السماء لا نجذبت الأرض إلى الشمس وانتهت**، ولانجذبت الشمس إلى شمس أكبر منها وانتهت، . . . ولكن الله سبحانه بفضله جعل من قانون الجاذبية وقانون القوة النابذة قوتان متكافئتان لتحفظ كل كوكب في مداره. . . إذاً الأرض لها قانون الجاذبية. . هذا القانون هو الذي يحفظ كل شيء على ظهرها فينجذب إليها. . فالإنسان والحيوان والنبات والبحار والأنهار تجذب إليها فتحتفظ بمواقعها وكذلك الغلاف الجوي يجذب إليها فيحتفظ بمكانه وكذلك عند ما ترتفع عن الأرض لابد أن تعود إليها، وإذا رفعت حجراً إلى الأعلى لا بد أن يسقط إليها **وكذلك بقانون الجاذبية لا يستطيع أحد أو شيء أن يفلت من جاذبية الأرض إلا إذ كانت سرعته (٢٣,١)**

---

(١) صفوة التفاسير محمد علي الصابوني صفحة ١٦٣٠

كم في الدقيقة الواحدة لذلك فالطيارة لحظة إقلاعها تتجاوز سرعة ١ر٢٣ كم في الدقيقة وكذلك الصاروخ أو السفينة الفضائية ولو كانت أقل لطارت ثم انجذبت مرة أخرى إلى الأرض وتوقفت عن طيرانها وكذلك الطير عندما يطير من الأرض إلى السماء يجب أن ينطلق بسرعة ١ر٢٣ كم في الدقيقة وإن لم ينطلق بهذه السرعة لا يستطيع الطيران، لذلك نلاحظ سرعة الطائر في انطلاقه حتى قال علماء البيئة أن بعض الطيور تتفوق على الطائرة لحظة الانطلاق.

. . . علماء التفسير قالوا كما قدمنا لأحدهم وهو **علي الصابوني في صفوة التفاسير** قالوا: إن اللّه سبحانه جعل ظاهر الأرض ليعيش عليها الأحياء وباطن الأرض ليسكن فيها الأموات وبين أن كلمة (كفت) بمعنى الضم والقبض والجذب. . ولكن كيف؟ فهذا لم يكن بعلمهم إذ إن قانون الجاذبية لم يُعرف سوى من مائة عام أو يزيد قليلاً، إذاً هناك قانون وضعه اللّه سبحانه حتى تكون الأرض (كفاتاً) أي جاذبة للأحياء من الناس والأموات. . . فإذا كان هذا القانون لم يعرف إلا منذ فترة وجيزة فكيف لبشر أن يتحدث عن فعل يؤدي معناه إلى هذا القانون بكل دقة؟.

واستعمركم فيها

قال تعالى:

﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾

[سورة هود، الآية: ٦١]

يقول الصابوني في صفوة التفاسير

﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ ﴾ أي هو تعالى ابتدأ خلقكم من الأرض فخلق آدم من تراب ثم ذريته من نطفة ﴿ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾ أي جعلكم عمارها وسكانها تسكنون فيها.

وقال الفخر الرازي في التفسير الكبير

﴿ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾ على ثلاثة أوجه **الأول** جعلكم عمارها، **والثاني** أطال أعماركم فيها واشتقاق ﴿ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ ﴾ من العمر مثل استبقاكم من البقاء، **والثالث** أنه مأخوذ من العمر أي جعلها لكم طول أعماركم فإذا متم انتقلت إلى غيركم، ويقول: واعلم أن في كون الأرض قابلة للخيرات النافعة للإنسان، وكون الإنسان قادراً عليها دلالة عظيمة على وجود الصانع.[١]

هذه تفاسير لا بأس بها، حتى إن الإمام الفخر الرازي جعل تفسيرها على ثلاثة أوجه كما قدمت ولو كان العلم الفلكي والجيولوجي متقدماً في زمانه كما هو متقدم اليوم لأضاف الرازي وجهاً رابعاً وخاصاً، والآية الكريمة تشير إلى مثل هذا المعنى تماماً.. وهذا نوع من التحدي الإلّهي للبشر والمعنى أن اللّه سبحانه يقول ﴿ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ ٱلْأَرْضِ ﴾ **ومعنى** ﴿ هُوَ ٱلَّذِى ﴾ إعجاز خلقي متفرد للّه سبحانه ﴿ هُوَ ٱلَّذِى ﴾ ولا أحد غير اللّه سبحانه قام بالنشأة من الأرض لبني البشر، ودليله بتحليل جسد الإنسان إذ وُجد أن عناصر تركيبه هي نفسها عناصر تركيب الأرض، أي هو اللّه سبحانه الذي خلقكم و أوجدكم من

---

(١) التفسير الكبير للفخر الرازي مجلد صفحة ٩

الأرض (كوكب الأرض) وليس من غيره أي لم يخلقكم في المريخ ثم أهبطكم إلى الأرض ولا من المشتري ولا من زحل إنما تحديداً من كوكب الأرض ﴿ وَٱسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ﴾ أي استبقاكم فيها، أي أنتم خلقتم من الأرض وباقون فيها إلى يوم البعث ولا مكان آخر لكم للعيش فيه سوى هذه الأرض، ولا يمكن لكم أن تعيشوا في أي مكان آخر سوى هذا الكوكب.

. . . فما وجه الإعجاز في هذه الآية الكريمة؟.

أولاً: أنه لا يمكن لنا أن نعيش خارج حدود كوكب الأرض فقد جهزه الله سبحانه لنا تجهيزاً كاملاً يقول تعالى:

﴿ هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

ويقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ وَمَن لَّسْتُمْ لَهُۥ بِرَٰزِقِينَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ٢٠]

ثانياً: أنه لا يمكن لنا أن نهرب ونخرج من هذه الأرض يقول تعالى:

﴿ وَأَنَّا ظَنَنَّآ أَن لَّن نُّعْجِزَ ٱللَّهَ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَن نُّعْجِزَهُۥ هَرَبًا ﴾

[سورة الجن، الآية: ١٢]

ثالثاً: دليل على أن الكواكب الأخرى لا تصلح لمعيشتنا ولا معيشة أي خلق آخر لأنه لم يجهزها الله سبحانه لخلق كما جهز الأرض لنا.

قال تعالى:

﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَرْضَ فِى يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُۥٓ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ ٱلْعَٰلَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ مِن فَوْقِهَا وَبَٰرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَآ أَقْوَٰتَهَا فِىٓ أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَآءً لِّلسَّآئِلِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

رابعاً: دليل عدم وجود حياة على سطح كواكب المجموعة الشمسية وهذا ما عرفه علماء الفلك بعد جهود مضنية لمعرفة هل يوجد حياة أخرى على سطح هذه الكواكب؟ ولما بدأ الوصول إليها عن طريق المركبات

الفضائية علموا تماماً أنه لا توجد حياة على ظهر هذه الكواكب، وذلك لأنها ليست مجهزة من اللّه سبحانه لحيوان أو طير أو حشرات أو نبات.

خامساً: دليل على أن الكواكب غير صالحة لحياة الإنسان بالذات لأن الإنسان بحاجة إلى أسباب الحياة وهي الأوكسجين ـ الماء ـ الحرارة المناسبة، فسطح من سطوح هذه الكواكب درجة حرارته ١٢٠ تحت الصفر ليلاً و ١٢٠ فوق الصفر نهاراً ومنها ٢٠٠ درجة تحت الصفر ليلاً و ٢٠ درجة أثناء النهار، وكذلك بعد هذه الكواكب عن الشمس لا يجعل الماء أن يكون بحالة سائلة ليستخدمه الإنسان وآلاف الاحتمالات الأخرى التي لا يمكن للإنسان أن يعيش بدونها.

. . . إذاً فاللّه سبحانه خلقنا من الأرض وأبقانا فيها ولا وسيلة لنا من الخروج منها وإذا خرج بعضنا كما يفعل رواد الفضاء فإنهم سرعان ما يعودون إلى الأرض لاستحالة بقائهم خارج حدود كوكبهم وإن بقوا لفترة فلابد من اسطوانات الأوكسجين اللازم للحياة، ولابد من الماء والطعام الذي يأخذونه معهم في رحلتهم وإلا مات الجميع جوعاً وعطشاً، وصدق رسول اللّه ﷺ إذ يقول في دعائه (اللّهم لا ملجأ ولا منجى منك إلا إليك) وسبحان اللّه القائل على لسان رسله ﴿قُلْ سُبْحَانَ رَبِّي هَلْ كُنتُ إِلَّا بَشَرًا رَّسُولًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٩٣]

فسبحان الذي خلق بعلمه وقدر بعلمه ويحشرنا يوم القيامة بعلمه ويدخلنا الجنة برحمته.

الفصل الرابع

١ ـ زينة الأرض.
٢ ـ حتى إذا أخذت الأرض زخرفها.
٣ ـ أمم الأرض.
٤ ـ علم ما في الأرض ومفاتح الغيب.
٥ ـ المشارق والمغارب في القرآن الكريم.
٦ ـ الزمن عند الله سبحانه والزمن عند الإنسان.



زينة الأرض

يقول تعالى:

﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا * وَإِنَّا لَجَٰعِلُونَ مَا عَلَيْهَا صَعِيدًا جُرُزًا ﴾

[سورة الكهف، الآيتان: ٧، ٨]

آيتان في قمة الإعجاز الإلّهي، وهما دليل وشاهد على وجود اللّه سبحانه الخالق المقتدر البارئ المصور.

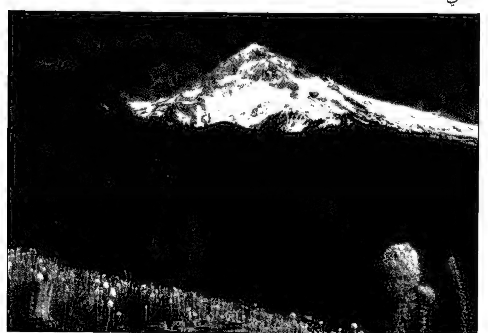
. . . ولو أراد اللّه سبحانه أن يجعل كوكب الأرض الذي نعيش عليه مثل باقي كواكب المجموعة الشمسية، كعطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل ونبتون وبلوتو وأورانيوس لفعل هذا، ويبقى مثله مثل باقي الكواكب، كوكب يسبح في السماء ويدور في فلكه وحول الشمس لا أثر فيه لزينة أو حياة.

فليست زينة الأرض كما يقول تعالى: ﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا ﴾ هي التي تثبت الكوكب في فلكه يدور ويسبح في هذا الفضاء الهائل، فالزينة قائمة ليكون صالحاً لحياة خلقه عليه من البشر والحيوان والطير والهوام وكل دابة على الأرض. . . . وهنا تكمن المعجزة، ويبقى السؤال من أوجد هذه الزينة على هذا الكوكب؟ ولماذا هي في الأرض فقط ولا توجد على كواكب المجموعة الشمسية كلها؟. . ومن الذي وفر كل أسباب الحياة والمعاش على هذا الكوكب؟ فهل جاءت بعشوائية الكون؟ ولماذا لم تُصب هذه العشوائية باقي الكواكب؟، أو مليارات الكواكب الموجودة خارج المجموعة الشمسية؟ والتي أعجزت علماء الفلك على أن يجدوا حياة عليها، أو أي أثر لحياة.

. . . وهذه الزينة متكاملة لو نقصت واحدة منها لما صلحت الحياة على هذا الكوكب، ولو زادت لما صلحت الحياة عليه. . فليست العبرة في زيادة الشيء ونقصانه فحسب، وإنما في وجود كل هذه الدقة والعلم في الخلق. . . فلا يمكن لأحدنا أن يصدق، أن كوباً مملوءاً بالماء وموضوعاً على طاولة خشبية

في أي مكان على الأرض، أتى لوحده وبفعله الذاتي، دون أن تحركه يد تملؤه بالماء وتضعه على الطاولة، فكيف لنا أن نصدق أن هذه الزينة التي ذكرها اللّه سبحانه في الآية الكريمة ﴿إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا﴾ والتي تعد بآلاف بل بملايين الأشياء والمخلوقات والحيوانات والطيور والهوام والفراش وغيرها، أتت هكذا بفعل الطبيعة الذاتية من دون يد خالق خلق وقدر بوزن دقيق هذه الزينة وهذه الحياة.

ولقد ضرب اللّه سبحانه عشرات الأمثلة على عظمة الخلق، وتلك الزينة من خضار ونبات ومروج ومراعي خضراء وزهور وثمار وماء عذب وماء مالح، وتلك الأنهار الخلابة بشلالاتها، وهذه البحار الجميلة بشواطئها الرائعة، وهذه الجبال المكسوة بالأشجار، وآلاف الأنواع من الطيور، وآلاف الأنواع من الأسماك والحيوانات البحرية، وممالك النحل والنمل والفراش، حيث وصل عدد أنواع الفَراش على ظهر هذه الأرض كما يقول علماء البيئة إلى أربعمائة ألف نوع، وهذا نوع واحد من الخلق، فهل يعقل أن تخلق كل هذه الأنواع من فعلها الذاتي.



زينة.. كل شيء في الأرض زينة: الزهور الخضرة الجبال الثلوج البحار الأشجار. انظر إلى زينة الأرض فتبارك الله أحسن الخالقين

. . . ولقد سألنا اللَّهُ سبحانه أن نسير في الأرض ونتجول فيها، لنرى آثار صنع اللَّه سبحانه وبدائعه.

يقول تعالى:

﴿ قُلْ سِيرُواْ فِي ٱلْأَرْضِ فَٱنظُرُواْ كَيْفَ بَدَأَ ٱلْخَلْقَ ﴾

وكل ما في الأرض معجزات وآيات لقوم يوقنون ويؤمنون باللَّه.

﴿ إِنَّ فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ لَأٓيَٰتٖ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ٣]

وفي الليل والنهار وتعاقبهما والمطر وتصريف الرياح آيات من اللَّه وزينة للحياة في الأرض.

يقول تعالى:

﴿ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن رِّزْقٖ فَأَحْيَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ ءَايَٰتٞ لِّقَوْمٖ يَعْقِلُونَ ﴾

[سورة الجاثية، الآية: ٥]

ولقد تحدث اللَّه سبحانه في أروع صور البيان عن مخلوقاته، وهذه الزينة التي زين بها الأرض، من ألوان الطعام والشراب والشجر والجنات، وسألنا أن نتأمل في هذه الأرض المزروعة المتجاورة، فقسم فيها العنب وقسم فيها النخيل وقسم فيها الثمار وقسم فيها الخضار، رغم أن الأرض متجاورة والتربة واحدة وتسقى جميعاً بماء واحد، ومع ذلك اختلفت ألوانها وأنواعها وثمارها وطعمها وأكلها.

يقول تعالى:

﴿ وَفِي ٱلْأَرْضِ قِطَعٞ مُّتَجَٰوِرَٰتٞ وَجَنَّٰتٞ مِّنْ أَعْنَٰبٖ وَزَرْعٞ وَنَخِيلٞ صِنْوَانٞ وَغَيْرُ صِنْوَانٖ يُسْقَىٰ بِمَآءٖ وَٰحِدٖ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٖ فِي ٱلْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوْمٖ يَعْقِلُونَ ﴾

[سورة الرعد، الآية: ٤]

. . . ثم يتوجه اللَّه إلى عباده ويسألهم أن يتأملوا بقدرته، وينظروا إلى عظيم خلقه وآياته. . . كيف خلق البحار من ماء المطر مختلفة ألوانها وأسماكها وملوحتها ومعادنها، وكذلك الجبال، وكذلك اختلاف الدواب والناس، ثم يبين أن الذين يتأملون ويفكرون ويعملون عقولهم، أولئك هم

العلماء الذين يخشون ربهم ويوقرونه ويسبحونه ويقدرونه على عظيم خلقه وجمال خلقه، جعل لهم الزينة في الأرض لتصبح الحياة سعيدة رغيدة للأنام جميعاً.

يقول تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۞ وَمِنَ ٱلنَّاسِ وَٱلدَّوَآبِّ وَٱلْأَنْعَٰمِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ كَذَٰلِكَ ۗ إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَٰٓؤُا۟ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴾

[سورة فاطر، الآيتان: ٢٧، ٢٨]

ثم يسألنا اللّه سبحانه أن نتأمل بهذه الفاكهة وهذه الثمار والخضار، كيف تنبت وتُثمر وتتنوع وتثمر حاملة في جوفها الطعم الطيب المستساغ اللذيذ، واللون المريح للعين من الأصفر إلى الأحمر إلى الأبيض إلى الأزرق، ومن التمر والأعناب والزيتون والرمان منه متشابه ومنه غير متشابه. يقول تعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ نَبَاتَ كُلِّ شَىْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ ٱلنَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۗ ٱنظُرُوٓا۟ إِلَىٰ ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَيَنْعِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكُمْ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩٩]

وكذلك ما خلق اللّه سبحانه للإنسان من دابة يركبها كالخيل والحمير والبغال، وجعلها زينة لهذه الحياة.

يقول تعالى:

﴿ وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ۚ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴾

[سورة النحل، الآية: ٨]

وكذلك زين اللّه الأرض والحياة عليها بزينة الكواكب، التي تشع وتسطع كقناديل مضيئة، في جو السماء لتبهج الإنسان وتزين له الحياة في الليل.

يقول تعالى ﴿ إِنَّا زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِزِينَةٍ ٱلْكَوَاكِبِ ﴾

[سورة الصافات، الآية: ٦]

وكثيرة هي الآيات الكريمة في هذا الخصوص، فكل هذه الزينة الجميلة

مفقودة على كل كواكب المجموعة الشمسية، ولا نجد واحدة منها على ظهرها.

وإلى هذا كله يشير اللّه سبحانه في آياته أنها من معجزاته، لأن ما ترونه من زينة الأرض لا يمكن أن يكون إلا من اللّه سبحانه الخالق المصور، ولا يمكن أن توجد كلها بملايين أنواعها في كوكب وتفقد كلها بملايين أنواعها في الكواكب الأخرى بعشوائية الوجود أو بالصدف، فالصدفة تكون في نوع أو نوعين أو ثلاثة أنواع ولكن لا يمكن أن تكون في ملايين الأنواع، وهذه الزينة أيضاً أوجدها اللّه سبحانه للابتلاء والامتحان الذي جعله اللّه سبحانه في عباده من البشر.

وهذا قانون إلّهي وأمر إلّهي في الإنسان وفي الحياة، فهو سبحانه خلق الحياة والموت للابتلاء والامتحان.

يقول تعالى:

﴿ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْمَوْتَ وَٱلْحَيَوٰةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ۚ وَهُوَ ٱلْعَزِيزُ ٱلْغَفُورُ ﴾

[سورة الملك، الآية: ٢]

ولن نجد لسنة اللّه تبديلاً، ولا تحويلاً، وهذه الزينة بأنواعها هي مادة الامتحان التي يمتحن بها العبد، وكل هذا الرزق وهذه الزينة أنزلهما اللّه حلالاً يأخذ الإنسان منهما بقدر، ولكن كثيراً من الناس جعلت هذه الزينة وهذا الرزق حراماً ونالت منه بالحرام، إما استيلاء وإما اعتداء وإما سرقة أو سلباً أو نهباً، فهوت في الامتحان وخسرت وباءت بغضب اللّه سبحانه.

يقول تعالى:

﴿ قُلْ أَرَءَيْتُم مَّآ أَنزَلَ ٱللَّهُ لَكُم مِّن رِّزْقٍ فَجَعَلْتُم مِّنْهُ حَرَامًا وَحَلَٰلًا قُلْ ءَآللَّهُ أَذِنَ لَكُمْ ۖ أَمْ عَلَى ٱللَّهِ تَفْتَرُونَ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٥٩]

وهذه الزينة أوجدها اللّه سبحانه، ولهذا قال اللّه سبحانه:

﴿ إِنَّا جَعَلْنَا مَا عَلَى ٱلْأَرْضِ زِينَةً لَّهَا لِنَبْلُوَهُمْ أَيُّهُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا ﴾

[سورة الكهف، الآية : ٧]

حتى إذا أخذت الأرض زخرفها

يقول تعالى:

﴿ إِنَّمَا مَثَلُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَآءٍ أَنزَلْنَٰهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَٱخْتَلَطَ بِهِۦ نَبَاتُ ٱلْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ ٱلنَّاسُ وَٱلْأَنْعَٰمُ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَٰدِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ كَذَٰلِكَ نُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٢٤]

هذه الآية الكريمة اختلف فيها المفسرون، فمنهم من اعتبرها مثلاً من اللّه سبحانه عن الحياة الدنيا في سرعة زوال الملك والزينة والبهجة عن الإنسان، إما بموته، أو بهلاك ما يملك من الأرض والزرع والثمار، سواء كان الأمر من اللّه لمعاصي الإنسان وذنوبه، أو جاءت عاصفة أو ريح فقضت على أرضه وزرعه امتحاناً من اللّه سبحانه، واللّه سبحانه ضرب لمثل هذا، في القرآن الكريم أمثالاً كثيرة منها:

يقول تعالى:

﴿ ٱعْلَمُوٓا۟ أَنَّمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَا لَعِبٌ وَلَهْوٌ وَزِينَةٌ وَتَفَاخُرٌۢ بَيْنَكُمْ وَتَكَاثُرٌ فِى ٱلْأَمْوَٰلِ وَٱلْأَوْلَٰدِ كَمَثَلِ غَيْثٍ أَعْجَبَ ٱلْكُفَّارَ نَبَاتُهُۥ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَىٰهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَكُونُ حُطَٰمًا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ عَذَابٌ شَدِيدٌ وَمَغْفِرَةٌ مِّنَ ٱللَّهِ وَرِضْوَٰنٌ وَمَا ٱلْحَيَوٰةُ ٱلدُّنْيَآ إِلَّا مَتَٰعُ ٱلْغُرُورِ ﴾

[سورة الحديد، الآية: ٢٠]

وكذلك قوله تعالى:

﴿ وَٱضْرِبْ لَهُم مَّثَلَ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَآءٍ أَنزَلْنَٰهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَٱخْتَلَطَ بِهِۦ نَبَاتُ ٱلْأَرْضِ فَأَصْبَحَ هَشِيمًا تَذْرُوهُ ٱلرِّيَٰحُ وَكَانَ ٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ مُّقْتَدِرًا ﴾

[سورة الكهف، الآية: ٤٥]

أكثر المفسرين للقرآن الكريم يعتبرون هذه الآية الكريمة (٢٤) من سورة يونس هي مثل الآية الكريمة من سورة الحديد، ومثل الآية من سورة

الكهف كلها عن العقاب في الحياة الدنيا وليست عن نهاية الحياة الدنيا عند قيام الساعة.

فقال ابن كثير في تفسيره: ضرب تبارك وتعالى مثلاً لزهرة الحياة الدنيا وزينتها وسرعة انقضائها وزوالها بالنبات الذي أخرجه اللّه من الأرض، مما يأكل الناس من زروع وثمار على اختلاف أنواعها وأصنافها وما تأكل الأنعام.

وقال أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة: إنما حال الدنيا في سرعة انقضائها وذهاب نعيمها وزوالها مثل ما على الأرض من أنواع النبات، حيث ينزل المطر من السماء فيختلط النبات بعضه ببعض بسبب الماء من الحبوب والثمار التي يأكلها الناس، والكلأ والأعشاب التي تأكلها الأنعام، فإذا أخذت الأرض لونها الحسن ونضارتها وتزينت بالأزهار الجميلة المتنوعة، وظن أصحابها أنهم قادرون على حصادها وجني ثمارها والتمتع بها أتاها أمر اللّه سبحانه بالهلاك في الليل أو النهار، فجعل زرعها كالمحصود أو المقطوع بالمناخل كأن لم تكن قائمة بالأمس، ومثل ذلك التفصيل والبيان، نبين ونوع الآيات الدالة على التوحيد والقدرة وغيرها لقوم يتفكرون في تلك الآيات فينتفعون بها[1].

. . . وهناك تشابه في باقي التفاسير من حيث اعتبار أن هذه الآية هي للحياة الدنيا وليست علامة من علامات نهاية الحياة الدنيا على الأرض.

. . . ولكن بعض المفسرين قالوا: إن هناك أمثال أن تكون هذه الآية للحياة الدنيا أو تكون علامة من علامات الساعة، ذلك عندما تزلزل الأرض وتسيَّر الجبال ويتفجر ويتحطم كل شيء.

. . . ومنهم من يرى أنها علامة من علامات الآخرة، ولا علاقة لهذه الآية بالحياة الدنيا، وهناك كثير من الآيات مخصوصة للحياة الدنيا وعقاب اللّه فيها.

. . . **وأرى واللّه أعلم أن هذه الآية (٢٤) من سورة يونس هي لنهاية الحياة الدنيا على الأرض**، وهي تحكي حال الأرض وسكان الأرض مثل قيام الساعة والحال الذي يصل إليه الناس في تزيين الأرض وجمالها وزخرفها،

(١) الموسوعة القرآنية الميسرة طبعة دار الفكر دمشق صفحة ٢١٢

من حدائق وزروع ومساكن وشوارع وحدائق وطرق وصناعات واختراعات وتصميمات، وكذلك فإن هذه الآية دليل قدرة اللَّه سبحانه وعلمه وإعجازه في آياته وعلمه بما كان وبما هو كائن وبما سيكون، وهو أعلم بما تكون عليه الناس حال قيام الساعة.

وأما لماذا هذه الآية الكريمة لقيام الساعة وانتهاء الحياة على الأرض؟ ذلك للأسباب التالية:

أولاً: في هذه الآية عقاب يتم من اللَّه سبحانه، وهو قوله تعالى ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ كَذَٰلِكَ ﴾

فهذا العقاب لمن؟ ولم يذكر اللَّه ذنباً لقوم أو لأناس واللَّه سبحانه لا يعاقب في الدنيا إلا بعد ذنب، كما فعل مع أصحاب الجنة في سورة (ن)، قال تعالى:

﴿ إِنَّا بَلَوْنَٰهُمْ كَمَا بَلَوْنَآ أَصْحَٰبَ ٱلْجَنَّةِ إِذْ أَقْسَمُوا۟ لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ ﴾ أو كما فعل مع قوم عاد ولوط ونوح وفرعون إذ أرسل الريح الصرصر وجعل أعالي الأرض أسافلها، وأرسل الطوفان، وأغرق آل فرعون وجنوده في اليم.... الخ من العقوبات التي وجبت في أقوام ولكن بعد ذنوب وكفر ومعاصٍ.

ثانياً: الآية الكريمة فيها فصل بين المعنى الأول والمعنى الثاني:

﴿ إِنَّمَا مَثَلُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَآءٍ أَنزَلْنَٰهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ فَٱخْتَلَطَ بِهِۦ نَبَاتُ ٱلْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ ٱلنَّاسُ وَٱلْأَنْعَٰمُ ﴾

[سورة يونس، الآية: ٢٤]

فأول الآية تشبيه للحياة الدنيا بماء أنزله اللَّه سبحانه من السماء، فأنبت النبات الذي يأكل منه الناس والأنعام، وقد ضرب اللَّه سبحانه وتعالى لمثل هذا في القرآن الكريم أمثلة كثيرة، وهي أن الماء الذي أنزله من السماء فيحيي به الأرض بعد موتها، أو أن الماء سبب حياة الأرض التي تخرج لنا طعامنا وكساءنا، ثم يتم اللَّه سبحانه الآية بمعنى آخر ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَٰدِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ ﴾ فالحديث هنا عن الأرض، ولكن أي أرض؟ هل هي أرض مزروعة؟ أم هي أرض الدنيا كلها؟ فلو كان الحديث عن الأرض المزروعة فما يناسب الأرض المزروعة هو الزينة وليس الزخرف، فالأرض تتزين بثمارها وخضارها

وألوان أزهارها.. والزخرف لا يكون إلا لهندسة البناء من مساكن وشوارع وطرق وجسور ودليل ذلك قوله تعالى:

﴿وَلَوْلَآ أَن يَكُونَ ٱلنَّاسُ أُمَّةً وَٰحِدَةً لَّجَعَلْنَا لِمَن يَكْفُرُ بِٱلرَّحْمَٰنِ لِبُيُوتِهِمْ سُقُفًا مِّن فِضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ * وَلِبُيُوتِهِمْ أَبْوَٰبًا وَسُرُرًا عَلَيْهَا يَتَّكِـُٔونَ * وَزُخْرُفًا وَإِن كُلُّ ذَٰلِكَ لَمَّا مَتَٰعُ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَٱلْـَٔاخِرَةُ عِندَ رَبِّكَ لِلْمُتَّقِينَ﴾

[سورة الزخرف، الآيات: ٣٣ ـ ٣٥]

فكلمة (زخرفاً) في الآية معناها كما يقول **حسنين محمد مخلوف** هي ذهب أو زينة مزوقة. وهذه إشارة على أن المقصود في الآية ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا﴾ شيء لا يتعلق بالأرض المزروعة.... ثم انظر إلى مرادفات الكلمات في الآية الكريمة ﴿وَلِبُيُوتِهِمْ أَبْوَٰبًا وَسُرُرًا عَلَيْهَا يَتَّكِـُٔونَ * وَزُخْرُفًا﴾ تجد أن كل ما قيل قبل كلمة (**زخرفاً**) الواردة في الآيتين يتعلق بالسقف والمعارج والبيوت والسرر والأبواب ولا علاقة له مطلقاً بالزرع وزينة الأرض المزروعة، ومعنى هذا قوله تعالى: ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا﴾ أي: من هندسة الإعمار وما يدخل في هذا الإعمار من ذوق وفن معماري، يأخذ بالألباب للتفنن الحاصل في البناء والأبواب والسقف المزخرفة والمعارج والمطالع.. وكذلك عندما نقول: (فن الزخرفة وهو كل ما يتعلق بالبناء بكل أنواعه، وبالذات ما يكون من نقوش منقوشة من ذهب أو فضة أو ما شابه ذلك على الأسقف والجدران وواجهات العمارات الشاهقة، واليوم نشاهد بأم أعيننا ما وصل إليه العلم في فن العمارة وفن الزخرفة في كل عمارات المدن في العالم كافة.

وكذلك قوله تعالى في سورة الإسراء، وذلك في الحديث الذي دار بين سيدنا محمد ﷺ وبين المشركين عندما كانوا يشترطون عليه شروطاً حتى يؤمنوا؛ قال تعالى:

﴿أَوْ يَكُونَ لَكَ بَيْتٌ مِّن زُخْرُفٍ أَوْ تَرْقَىٰ فِى ٱلسَّمَآءِ وَلَن نُّؤْمِنَ لِرُقِيِّكَ حَتَّىٰ تُنَزِّلَ عَلَيْنَا كِتَٰبًا نَّقْرَؤُهُۥ قُلْ سُبْحَانَ رَبِّى هَلْ كُنتُ إِلَّا بَشَرًا رَّسُولًا﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٩٣]

ونلاحظ أيضاً من الآية الكريمة، أن كلمة زخرف لم تأت إلا لزينة

البناء (**أو يكون لك بيت من زخرف**)، ولم تستعمل لزينة الأرض، وأما كلمة زينة فإنها تستعمل لزينة الأرض والبناء أو الشوارع، فكلمة زينة أوسع انتشاراً في المعنى، بينما الزخرف فهي محدودة للبناء.

ثالثاً: كلمة ﴿أَهْلُهَآ﴾ الواردة في الآية ليست حصراً على مجموعة صغيرة، مثلاً أصحاب أرض صغيرة مزروعة في مكان ما.. بل تستخدم هذه الكلمة لكل تجمع صغيراً كان أو كبيراً، فنقول: أهل البيت، وأهل الحي، وأهل المدينة، وأهل البلد، ونقول: أهل السماء، وأهل الأرض، بل عرف استعمالها في الشيء الواسع الكبير أكثر من استعمالها في الشيء الصغير الضيق، كقولنا: أهل السماء وأهل الأرض.

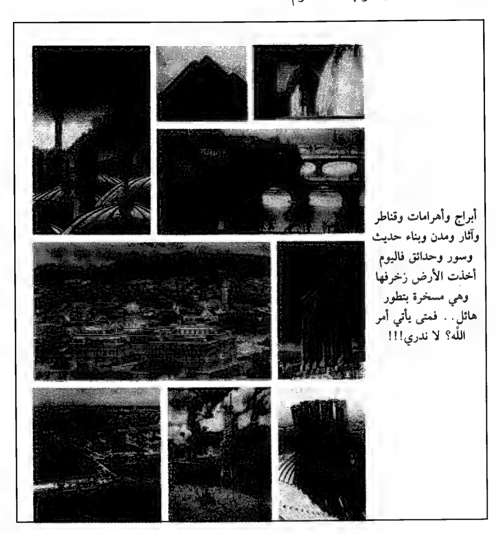
نعود إلى الآية الكريمة

﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَـٰدِرُونَ عَلَيْهَآ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَـٰهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنَ بِٱلْأَمْسِ كَذَٰلِكَ نُفَصِّلُ ٱلْـَٔايَـٰتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾

وعلى ضوء ما قدمنا من معلومات ورأي فما هو التفسير لهذه الآية الكريمة؟ ثم أين وجوه الإعجاز العظيم في هذه الآية الكريمة؟.

التفسير: حتى إذا جاء الزمان الذي به تتزخرف الأرض، بما يكون فيها من عمارات شامخة مزينة ومزخرفة أجمل زخرفة وأجمل زينة والشوارع كذلك، والحدائق والجسور والطرق العامة حيث تتزين بكل بهيج من حدائق ذات بهجة، مع كثرة ما فيها من جمال وزهور وورود وبحيرات مائية وألعاب، وكثيراً من وسائل الترفيه، وكذلك ما فيها من أشجار وثمار ﴿وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَـٰدِرُونَ عَلَيْهَآ﴾ أي وظن أهلها أنهم بما صنعوه وبنوه وعمَّروه وتحصنوا به من أبراج وسكن وآلات واتصالات ومعرفة وعلم وسلاح، أنهم قادرون على جميع الكرة الأرضية بتحصيناتهم وأسلحتهم، ولا يستطيع أحد أن ينتزعها منهم أو ينافسهم فيها أو يحاربهم عليها، أتاها أمر اللّه سبحانه في الليل والنهار وهي قيام الساعة، فزلزلت الأرض وتفجرت البحار وسيرت الجبال، فالناظر إليها من قبل ومن بعد يظن أنها لم تكن معمورة مسكونة من قبل، وقدرة اللّه سبحانه وما يستطيع أن يفعله اللّه سبحانه إذا أراد وفي أي لحظة آيات لقوم يعقلون، ويعلمون أن اللّه سبحانه

هو القادر على كل شيء، وأما قدرة البشر فهذه زائلة أمام قدرة اللّه كما شبه اللّه سبحانه لنا وضرب مثلاً قوم عاد.



أبراج وأهرامات وقناطر وآثار ومدن وبناء حديث وسور وحدائق فاليوم أخذت الأرض زخرفها وهي مسخرة بتطور هائل.. فمتى يأتي أمر اللّه؟ لا ندري!!!

قال تعالى:

﴿ فَأَمَّا عَادٌ فَٱسْتَكْبَرُواْ فِى ٱلْأَرْضِ بِغَيْرِ ٱلْحَقِّ وَقَالُواْ مَنْ أَشَدُّ مِنَّا قُوَّةً أَوَلَمْ يَرَوْاْ أَنَّ ٱللَّهَ ٱلَّذِى خَلَقَهُمْ هُوَ أَشَدُّ مِنْهُمْ قُوَّةً وَكَانُواْ بِـَٔايَٰتِنَا يَجْحَدُونَ ۞ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِىٓ أَيَّامٍ نَّحِسَاتٍ لِّنُذِيقَهُمْ عَذَابَ ٱلْخِزْىِ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَلَعَذَابُ ٱلْءَاخِرَةِ أَخْزَىٰ وَهُمْ لَا يُنصَرُونَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ١٥]

وجوه الإعجاز في الآية الكريمة ﴿ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتْ ﴾ :

[سورة يونس، الآية: ٢٤]

١ ـ ينبهنا اللّه سبحانه أن هذه الأرض (عموم الكرة الأرضية) ستأخذ كامل زخرفها وتتزين قبل أن يأتيها أمر اللّه سبحانه. . وأن ما نراه اليوم وأمام ناظرينا أن الأرض بدأت فعلاً تأخذ زخرفها، وهي تسير بسرعة فائقة نحو هذه الزخرفة وهذا التزين، ومدن العالم اليوم شاهد على هذا القول بما فيها من زخرفة في عماراتها وشوارعها وحدائقها وجسورها، حتى أصبحت كل عمارة قلعة حصينة ضد الزلازل والصواعق والعواصف، وليس هذا فحسب بل تتمتع بكامل زينتها الخارجية بفن معماري حديث وجميل ومتقن، ومدن الأرض اليوم تتنافس فيما بينها على هذه الزخرفة وهذه الزينة، والقرآن الكريم نزل في زمن مدن الدنيا من تراب وطين وحجر لا زخرفة فيها ولا زينة، فكيف تم تصور هذا وأنه يشمل الأرض كلها لولا أن يكون الكلام من رب السماوات والأرض؟

٢ ـ ﴿ وَظَنَّ أَهْلُهَآ أَنَّهُمْ قَـٰدِرُونَ عَلَيْهَآ ﴾ :

هذا علم لا يعلمه إلا اللّه سبحانه وحده، ومن يعلم إلا اللّه سبحانه أن الأرض وساكنيها من البشر سيصبحون على درجة من القوة والعلم، حتى يظنوا بأنفسهم أنهم قادرون على كل شيء.

. . . وهذا لا يعرفه إلا من يعيش اليوم على هذه الكرة الأرضية، وشاهد بناظريه كيف وصلت البشرية اليوم إلى علم وصناعة وتكنولوجيا متقدمة جداً في علم كثير من أمور الحياة، كالسفن الفضائية والطائرات وتكنولوجيا الاتصالات من راديو وتلفاز وكمبيوتر وإنترنت وهاتف نقال لا يتجاوز السنتيمترات، والذي وضعت فيه تكنولوجيا متطورة فأصبح كاميرا فيديو وآلة تسجيل وكاميرا تصوير وإنترنت. . . . ، الخ من العلوم، وكذلك ما وصلت إليه البشرية من تصنيع الأسلحة الفتاكة والمدمرة، وأصبحت كل دولة على قدرة من هذا السلاح القوي. . وصلوا إلى باطن الأرض وأعماق البحار وأغوار السماء، ووصلت سفنهم الفضائية إلى المريخ والمشتري وكامل المجموعة الشمسية، وإذا استمر هذا التقدم في كامل المجالات المعمارية

الهندسية، وصناعة الأسلحة، وتكنولوجيا الاتصالات، سيظن أهلها أي ساكني الكرة الأرضية، أنهم أصبحوا في قوة وأنهم قادرون على حماية أرضهم حتى من القادم من السماء أو من أعماق البحار والوديان أو من باطن الأرض، ولكنهم في لحظة النشوة والافتخار سينسون قدرة اللّه سبحانه القادر على فناء الأرض ومن عليها، من قبل أن يرتد إلى الناس طرفهم.

يقول تعالى:

﴿ كَلَّآ إِذَا دُكَّتِ ٱلْأَرْضُ دَكًّا دَكًّا * وَجَآءَ رَبُّكَ وَٱلْمَلَكُ صَفًّا صَفًّا * وَجِاْىٓءَ يَوْمَئِذٍۭ بِجَهَنَّمَ يَوْمَئِذٍ يَتَذَكَّرُ ٱلْإِنسَٰنُ وَأَنَّىٰ لَهُ ٱلذِّكْرَىٰ ﴾

[سورة الفجر، الآيات: ٢١، ٢٣]

٣ - ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا ﴾ فلماذا؟ قال تعالى: ليلاً أو نهاراً ولم يكتف بقوله ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا ﴾، أو قال: أتاها أمرنا نهاراً، أو قال: أتاها أمرنا فدمرناها فجعلناها حصيداً إلى كثير من احتمالات القول، ولكن اللّه سبحانه قال ﴿ أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا ﴾

فهذه الآية بهذا الترتيب تدل على أن القائل هو اللّه سبحانه، فلن يستطيع أحد أن يفسر معنى هذه الآية، ليس في وقت نزول القرآن الكريم ولكن إلى خمسين أو ستين سنة مضت فقط، أي: لتاريخ أول رحلة سفينة فضائية روسية وكان على متنها رائد الفضاء يوري غاغارين في عام ١٩٦١م، وذلك عندما خرج الرائد بسفينته خارج حدود الغلاف الجوي للأرض، الذي يبلغ بطبقاته السبع نحواً من ١٠٠٠ كم، وإذا بالفضاء الخارجي سواد وظلمة حالكة، ولما ابتعد عن الأرض ولمسافة بعيدة، وجد أن النهار يشع على نصف الكرة الأرضية ونصفها الآخر مظلم، أي: أن نصف الكرة الأرضية نهار ونصفها الآخر ليل، والأرض تدور حول نفسها وما كان ليلاً فمع الدوران سيصبح نهاراً وما كان نهاراً سيصبح ليلاً، ووجد الرائد الفضائي أنه ليس من نهار وضياء في هذا الكون إلا ما كان على نصف الكرة الأرضية، وذلك من وصول أشعة الشمس إلى الغلاف الجوي واصطدامها بالهواء والغبار، وهذا حديث علمي طويل تحدثنا فيه بتفصيل عندما تحدثنا في آيات تكوير الليل على النهار وآيات انسلاخ الليل عن النهار في الجزء الثاني من

الموسوعة. . المهم أن أمر اللَّه سبحانه لما يأتي عند قيام الساعة بزلزلة الأرض وتسيير الجبال وتفجير البحار، يكون الأمر ليلاً على نصف الأرض المظلمة، ويكون نهاراً على نصف الأرض المضيئة المواجهة للشمس، وذلك في الوقت نفسه. فالساعة تقوم على نصف الأرض في الليل ونصفها في النهار، وهذا معنى قوله ﴿أَتَىٰهَآ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا﴾. . ولا يأتي بهذا العلم إلا خالق الأرض والشمس والنهار والليل، وهو أعلم بما خلق وصدق اللَّه سبحانه إذ يقول:

﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَىْءٍ مِّنْ عِلْمِهِۦٓ إِلَّا بِمَا شَآءَ ۚ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ ۖ وَلَا يَـُٔودُهُۥ حِفْظُهُمَا ۚ وَهُوَ ٱلْعَلِىُّ ٱلْعَظِيمُ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]

أمم الأرض

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

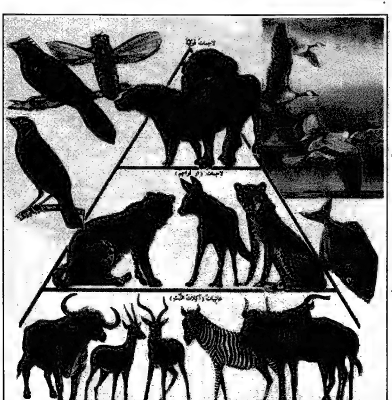
هذه الآية الكريمة تحكي علماً لا يمكن إلا أن يكون من اللّه الخالق البارئ المصور.. حتى لو كانت هذه الآية قد نزلت اليوم وبعد كل هذه المكتشفات العلمية في الكون والأرض والبر والبحر والحيوان والحشرات، لا يمكن أن تكون إلا من اللّه سبحانه، فليس من علم أرضي يستطيع أن يقرر أن كل ما خلق على هذه الأرض من دابة وطير أمم لها حياتها ودورتها ولغتها وطرق تفاهمها وقيادتها وشعبها وأرضها وموطنها وتسبيحها وذكرها اللّه ـ إلا اللّه سبحانه وتعالى.

فقد أعلمنا اللّه سبحانه وفي آية من سورة الإسراء، أنه ليس من شيء فيه روح أو حياة أو كان جامداً إلا يسبح ربه، وإن كنا لا ندرك طريقة تسبيحهم ولن ندرك ذلك أبداً بما آتانا اللّه به من علم قليل.. فإذا كان كل شيء يسبح بحمد ربه، فإن أول المسبحين هم دواب الأرض من الحيوانات وغيرها والطيور على اختلاف أنواعها وأشكالها...

إذاً دواب الأرض وطيورها أمم أمثالنا، لها حياتها ولها طاعتها وعبادتها وتسبيحها.. هذه الآية بمفردات كلماتها قد تكون مقبولة لعقولنا بعض الشيء اليوم بعد التقدم العلمي، وأقول بعض الشيء، لأننا لا نسمع ولا نرى منها تسبيحاً مع دراسة دورة حياة ملايين الأنواع من الدواب وغيرها.. فكيف بقوم نزلت عليهم منذ ١٤٢٥ عاماً لا يعلمون أي شيء عن العلوم ولا يفقهون هذا الأمر مطلقاً لعدم توفر الإمكانيات لمعرفة هذه الأمور.. وإن كنا نعلم بعض علم اليوم، ولكن حتى وقت قريب لم يكن بعض هذا العلم معروفاً.

. . . وإذا تحدث العلم اليوم عن أمم الأرض من الدواب، كذلك تحدث عن بعض الممالك كمملكة النحل، ومملكة النمل، وممالك بعض الطيور والحيوانات، وذلك بعد جهد كبير، ومراقبة طويلة، وبدايات مضنية، وما تأكد هذا العلم وأن لكل فئة من الحيوانات لغة تتفاهم بها إلا بعد استطاعة الإنسان تصميم واختراع ماكينات التصوير الدقيقة، ككمرات المراقبة التي تسمى كمرات الفيديو ووضعها في مساكن وجحور هذه الطيور والحشرات أو الحيوانات، وراقبوا تصرفاتها وحركاتها ودورة حياتها. . . .

ولكن في الأرض ما لا يعلمه إلا اللّه سبحانه من أمم الأرض، وهي بمئات الآلاف بل بمئات الملايين من المخلوقات من الحشرات والطيور والحيوانات والأسماك، وحيوانات البحار والأنهار وما شابه ذلك، وقبل أن ندخل في تفسير معاني هذه الآية العظيمة لندخل في علم الأرقام وما استطاعه علماء البيئة من حصر الأنواع وتعداد بعضها، وما خفي منها وهي أكثرها تبقى في علم اللّه سبحانه.



أمم الأرض من الحيوان والطير والحشرات تعد بالملايين كلها في علم اللّه هي أمم مثلنا لها عالمها الخاص ولغتها الخاصة وحياتها الخاصة. تتوالد وتبيض وتربي أطفالها وتسبح للّه سبحانه مالك الملك

يقول تعالى: ﴿ سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ وَمِنْ أَنفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ [سورة يس، الآية: ٣٦]

﴿ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ هي: حصراً في علم اللّه سبحانه، ولو كان الناس يعلمون أو لا يعلمون لما قال سبحانه ﴿وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ بل قال: ومما سيعلمون.. مستقبلاً بعد تطور العلم واختراع الآلات المساعدة لذلك.

يقول علماء البيئة على سبيل المثال حول أعداد بعض دواب الأرض وحشراتها وطيورها:

١ ـ ٢,٠٠٠٠٠٠ فصيلة من فصائل الحيوانات.

٢ ـ ٤٠٠,٠٠٠ نوع من أنواع الفراش، والفراش نوع واحد من أنواع الحشرات الطائرة.

٣ ـ ٨,٦٠٠ نوع من الطيور تتفاوت من الطائر الطنان أصغرها إلى النعامة أضخمها[1].

٤ ـ مئات الآلاف من الأنواع البحرية حتى هذه الساعة، ورغم كل التقدم لم يستطع العلماء حصر أعداد الحيوانات البحرية لصعوبة العمل داخل الماء ولكن قدروها بمئات الآلاف.

٥ ـ بالملايين: هي الحشرات بأنواعها البرية والجبلية والسهلية والصحراوية، فالفراش واحد منها وتزيد أنواعه على ٤٠٠ ألف نوع.

السؤال هل لكل نوع من هذه الأنواع التي تعد في مجموعها بالملايين حياتها؟ وهل يعتبر كل نوع منها أمة لها خواصها وحياتها المتفردة عن النوع الآخر حتى لو كانت من نوع واحد وفصائل مختلفة.. والجواب عن هذا نعم ذلك أن أي نوع منها يتجاوز بأعداده الآلاف.. فاللّه سبحانه لم يستثن شيئاً واحداً جماداً كان أو مخلوقاً من تسبيحه فقال:

﴿ وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ وَلَٰكِن لَّا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ٤٤]

فأي نوع من هذه الحشرات الطائرة أو دابة الأرض حتى لو كانت من أنواع ديدان الأرض، وتعيش في صخرة صماء، هي من كلمة شيء الواردة في قوله تعالى ﴿وَإِن مِّن شَىْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِۦ﴾، فأي شيء خلقه اللّه من أنواع

(١) موسوعة الطبيعة الميسرة طبعة مكتبة لبنان صفحة ١٨

الحشرات الدقيقة أو دابة من دواب الأرض الصغيرة والرقيقة لا تعيش لوحدها فقط ولا بد من أن تكون في مجموعة لتنمو وتتكاثر وتستكمل دورة حياتها. . فأي شيء خلقه اللّه سبحانه خلقه زوجاً للتكاثر إما بيوضاً أو ولادة أو ما شابه.

قال تعالى: ﴿سُبْحَٰنَ ٱلَّذِى خَلَقَ ٱلْأَزْوَٰجَ كُلَّهَا﴾ [سورة يس، الآية: ٣٦]

وقال تعالى: ﴿وَمِن كُلِّ شَىْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾

[سورة الذاريات، الآية: ٤٩]

وقال تعالى:

﴿لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾

[سورة سبأ، الآية: ٣]

فالذي لا يعزب عنه ولا يغيب مثقال ذرة أو أصغر منها، سواء في السماوات وسواء في الأرض، أيعزب عنه أو يخفى عليه نوع من أنواع الحشرات مهما صغر حجمه، ومهما كان حال الخلق فلن يكون أي نوع من أنواع الحشرات أو الديدان حتى لو كان أصغر من الذرة حتى يكون قريباً من اللا شيء، فإنه يدخل في علم اللّه سبحانه.

وكلمة (**أصغر**) الواردة في الآية لم تحدد حجم الأصغر من الذرة، ويبقى المعنى حتى لو كان أصغر من الذرة بآلاف المرات فهي في علم اللّه، وكتاب اللّه، وفي قدرة اللّه، وتوالدها وتكاثرها وحياتها ومماتها. . وطالما أن اللّه سبحانه يقول في الآية الكريمة ﴿مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ﴾ فكلمة ﴿شَىْءٍ﴾ لم يحدد مكانه وحجمه ووزنه، فهو إذاً أي شيء ولو كان أصغر من الذرة بمرات كثيرة.

والعلماء اليوم يدرسون ما أمكنهم حياة هذه الأنواع، وما اكتشفوه اليوم وعلموه وصوروه لا يدع مجالاً للشك أن لكل منها حياة خاصة، منفصلة تماماً عن حياة أي فصيل آخر، بل تعيش دورتها ولا تعتدي على غيرها، ولا تقحم نفسها في حياة الفصائل الأخرى من جنسها أو نوع آخر من غيرها.

فكيف عرف سيدنا محمد ﷺ أن لكل هذه الأنواع ممالك وأن لها حياتها الخاصة وتسبيحها الخاص، فلو كان أي نبي من عند غير اللّه وادعى أنه نبي فلا يمكن أن يخطر على باله أن يقول مثل هذه الكلمات أو أن يدخل في علم لا يعرفه هو ولا كل من يعيش من حوله، ولا كل من يعيش في أصقاع الأرض.

. . واليوم رغم كل التقدم العلمي الهائل ومعرفتنا عن الكون وما فيه من آلاف المليارات من المجموعات الشمسية . . كذلك ما قدمه اللّه سبحانه لنا من علم في قوله تعالى ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى خَلَقَ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَمِنَ ٱلْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ﴾

[سورة الطلاق، الآية: ١٢]

فهل يستطيع أكثر الناس علماً على وجه هذه الأرض أن يحدد لنا الحياة الموجودة على سطح واحدة من الأرضين السبع التي خلقها اللّه سبحانه، أو يتحدث عن أنواع الخلق فيها وأشكالها، والإنسان لا يستطيع بعلمه الحالي أن يصل إلى هذه الأرضين. . وإذا حدث فهذا لا يكون إلا من الخالق الذي خلق هذه الأرضين السبع وهو أعلم بما فيها وأعلم بخلقها ودورتها وأشكالها، أو يوحي إلى نبي من أنبيائه بإرادته ليعلِّمه، فتعلم الناس كما كان من نبينا محمد ﷺ إذ أخذنا عنه كثيراً من العلوم بعد أن أخبره اللّه سبحانه بها.

وهذه الآية الكريمة:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِى ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

لا يمكن أن تستكمل معناها العلمي الإعجازي الإلّهي إلا إذا اطلعنا وبإيجاز على ما قاله المفسرون حول هذه الآية العظيمة.

يقول الزحيلي في التفسير الوسيط:

. . الدواب والطير أمم أي جماعات مماثلة للناس في الخلق والرزق والحياة والموت والحشر، واللّه تعالى يدبرها ويرعى شأنها ويحسن إليها، فإذا كان اللّه يفعل هذا بأعمالهم فأنتم أولى إذ أنتم مكلفون عقلاء. . ولم يترك اللّه شيئاً أبداً إلا ذكره في الكتاب وهو اللوح المحفوظ وهو شيء مخلوق في عالم الغيب، دوَّن فيه كل ما كان وما سيكون من مقادير الخلق إلى يوم القيامة.

ويقول المفسرون في الموسوعة القرآنية الميسرة:

. . ما من دابة تدب على الأرض أو طائر يطير بجناحيه في الهواء إلا أصناف وجماعات أمثالكم أيها الناس، خلقها اللّه ورزقها وأحاط علمه بها،

ما تركنا في اللوح المحفوظ شيئاً من شؤونها لم نكتبه ثم تحشر تلك الأصناف إلى ربها يوم القيامة كي يحشر بنو آدم.

. . . نلاحظ أن المفسرين عندما تكلموا عن الأنواع من الدواب والطير كتلك التي ستحشر يوم القيامة فيحاسبها اللّه سبحانه، ثم يقول لها كوني تراباً. . نعم إن هناك الكثير من دواب الأرض وربما الطير ستحشر يوم القيامة، ولكن هل الأنواع كلها ستحشر أو بعضها أو الكبير منها أو الكبير والصغير فهذا لا نعلمه حق العلم.

. . . ولكن اللّه سبحانه عندما تحدث في الآية الكريمة إنما تحدث عن عموم الدواب والطير أنها أمم أمثالنا.

يقول تعالى:

﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ۚ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٣٨]

فاللّه سبحانه لم يستثن خلقاً من دواب الأرض في الآية، أليس النمل من دواب الأرض وله عالمه ومملكته، وأمة مثلنا، ولها لغة التخاطب بإقرار علماء البيئة؟ . . ألم ينزل اللّه سورة في القرآن أسماها (النمل)، أليس النحل من الحشرات الطائرة له عالمه ومملكته ولغته وتفاهمه وذكره اللّه سبحانه في كتابه وأنزل سورة باسمه (سورة النحل)؟ أليس هو أمة مثلنا؟ .

والسؤال: هل يحشر النمل والنحل يوم القيامة؟ فقوله تعالى ﴿ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ ﴾ يحشرون عائدة على من؟ وقوله تعالى في الآية نفسها ﴿ مَّا فَرَّطْنَا فِي ٱلْكِتَٰبِ مِن شَىْءٍ ﴾ أي ما صغر وما كبر وما كان ذرة وما كان أدنى أو أصغر من ذرة وما كان أكبر منها، فالمقصود في الآية أن كل من يدب على الأرض صغر أو كبر وكل طائر يطير صغر أو كبر أمم أمثالنا لها حياتها ودورتها ومملكتها الخاصة ولغتها في التفاهم والتخاطب، وهي تسبح بحمد ربها ليلاً ونهاراً وربما لا تفتر عن التسبيح، وتذكر اللّه بلغة لا نفهمها ولا نفقهها واللّه أعلم بذلك.

. . . وصدق اللّه سبحانه إذ يقول ﴿ وَمَا قَدَرُواْ ٱللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِۦٓ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٩١]

إن قدر اللَّه وعلمه لا يحدهما عقل البشر كلها لو اجتمعت، فكيف هذه الأنواع من المخلوقات على الأرض التي تعد بالملايين محفوظة عند اللَّه سبحانه ومسطورة في اللوح المحفوظ، ويعلم اللَّه سبحانه عنها كل شيء، وهي في علمه قد أمَّن لها رزقها وهي مراقبة منه في دورة حياتها ولغتها وتفاهمها واعتدائها وإحسانها فمن يصل إلى هذا العلم؟

ألم يكتشف العلماء هذا الأمر في مملكة النحل، ومملكة النمل، وفي كل ممالك الحيوان، وممالك الحشرات، وممالك الطيور، فقد أصبحت آلة التصوير في كل مكان توضع سراً في الجحور والكهوف والحفر والخنادق والمزارع والصحارى والجبال والوديان، وهي تصور دورة حياة تلك الأنواع من الخلق ووحدوا عظمة الخالق وكيف خلق وكيف تلك الأنواع؟ وكيف أمن اللَّه رزقها جميعاً وحفظها من العدم والانقراض إلى ما شاء؟ ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا كُلٌّ فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾.

[سورة هود، الآية: ٦]

سبحان اللَّه والحمد للَّه وتعالى اللَّه عما يشركون.



هذه أمة من الحيوانات وهي واحدة من ملايين الأمم وكلها تسبح للَّه سبحانه

علم ما في الأرض
ومفاتح الغيب

يقول تعالى:

﴿ وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾

[سورة الأنعام، الآية: ٥٩]

آية كريمة من أعظم وأجل ما تقرأ في كتاب اللَّه تعالى، مع جلالة كتاب اللَّه كله وعظمة اللَّه سبحانه.

.. وإذا كنا نتكلم عن الإعجاز القرآني أو إعجاز اللَّه في خلقه، ونتحدث في كثير من الكتب التي تتحدث في الإعجاز عن كروية الأرض، أو عن مهاد الأرض، أو عن جبال الأرض، فالأولى أن تكون هذه الآية أول الحديث عن إعجاز اللَّه، وقدرة اللَّه، وعلم اللَّه سبحانه..

وبمجرد قراءة هذه الآية الكريمة تخشع لهذه القدرة الإلّهية، وهذا العلم الإلّهي، ودقة مراقبة اللَّه سبحانه لكل شيء خلقه وأوجده في الكون، وفي هذه الأرض التي نعيش عليها.. فإذا كانت مراقبته وعلمه يصل إلى حبة واحدة تقع في ظلمات الأرض، غير المرئية للعيان أي: في باطنها، الذي يمتد آلاف الكيلو مترات، سواء كانت رطبة أو ماتت وأصبحت يابسة صفراء مرمية مهملة على الأرض وفي باطنها، فكيف أنا وأنت ونحن مكلفين من اللَّه بالعبادة والطاعة؟ كيف أنا وأنت في مراقبة اللَّه في علننا وفي سرنا وفي أدق تفاصيل حياتنا، حتى في وسوسة النفس وخواطرها؟!.

يقول تعالى:

﴿ وَلَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِۦ نَفْسُهُۥ ۖ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ ٱلْوَرِيدِ ﴾

[سورة ق، الآية: ١٦]

ولقد وصف اللّٰه سبحانه نفسه بآية الكرسي أنه الحي المراقب لعباده، والمشرف عليهم في كل أمر صغر أو كبر يقول تعالى:
﴿ ٱللَّهُ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلْحَىُّ ٱلْقَيُّومُ ﴾.

[سورة البقرة، الآية: ٢٥٥]



وما تسقط من ورقة إلا يعلمها ولا حبة في ظلمات الأرض
ولا رطب ولا يابس إلا في كتاب مبين لا إله إلا اللّٰه الحق المعبود

والآية الكريمة بمفرداتها إعجاز إلّٰهي، فكل ما ورد فيها هي من شأن اللّٰه ولا علم للبشر في دقة مراقبة اللّٰه سبحانه لما خلق ولمن خلق.

فقوله ﴿ [illegible] ﴾ لا يعلمها إلا هو مطلقاً، وهذا شأن عظيم في سعة ملك اللّٰه وأمره فيه وتصريف شأنه.. فإذا كانت مجرتنا التي تتبع لها مجموعتنا الشمسية والتي تسمى درب التبانة وهي واحدة من آلاف المليارات من المجرات، فيها ما يزيد على مائتي مليار نجم، وكل نجم أكبر من حجم شمسنا التي تبلغ مليوناً وثلاثمائة ألف مرة حجم الأرض.. فأين لنا أن نعلم غيب اللّٰه أو نعلم شيئاً عن مفاتح الغيب.

وقوله: ﴿لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَۚ﴾ وفي هذا إعجاز عظيم، فللّه ملائكة مقربين وصفهم اللّه سبحانه بالأمانة والقوة والطاعة كجبريل عليه السلام وميكال، وحملة العرش، وغيرهم، وقد وصف سبحانه جبريل في قوله:

﴿إِنَّهُۥ لَقَوْلُ رَسُولٍ كَرِيمٍ * ذِى قُوَّةٍ عِندَ ذِى ٱلْعَرْشِ مَكِينٍ * مُّطَاعٍ ثَمَّ أَمِينٍ﴾

[سورة الملك، الآياتان ١٩، ٢١]

ومع ذلك فإن اللّه سبحانه عندما تحدث عن مفاتح الغيب قال: ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَۚ﴾ فقد اختص مفاتح الغيب بذاته العلية، ومعنى ذلك أن كل ما علمه الملائكة المقربون أمثال جبريل عليه السلام وغيره، ليس من علم الغيب ومفاتح الغيب التي لا يعلمها إلا هو، وقوله ﴿وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِۚ﴾ فبعض البر ظاهر لأعيننا، ولكن ماذا في البحار والمحيطات وأعماقها من خلق اللّه والإعجاز العظيم.. ونحن البشر ورغم كل هذه الإنجازات العظيمة في العلوم نكتشف شيئاً جديداً كل يوم في عالم البحار والمحيطات، وستنقضي الدنيا ولا نعلم عنها إلا اليسير.

﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾ وفي هذا العلم يقف كل حي على هذه الأرض إجلالاً وتعظيماً للّه الواحد.. فكم عدد الشجر في هذه الأرض في جبالها ووديانها وغاباتها وسهولها وصحرائها، وكم عدد أوراق كل شجرة.. وقفت في يوم تحت شجرة في حديقة مليئة بالأشجار وقفت وقرأت الآية القرآنية ﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾

فحاولت أن أحصي عدد أوراق غصن واحد من الشجرة فما استطعت إلى ذلك سبيلاً لكثافة أوراق هذا الغصن وهذه الشجرة، ووقفت أتأمل وقدرت عدد أوراق تلك الشجرة التي منها في الحديقة العشرات بما يزيد ٥٠٠,٠٠٠ ورقة، فتصور هذا العالم الدنيوي الكبير على هذه الأرض، فأي إعجاز إلّهي ما نقرؤه وأي قدرة هذه التي يتحدث اللّه سبحانه عنها.. حتماً إنها خارج حدود مداركنا العضلية والفكرية والعقلية وقوله تعالى: ﴿وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ﴾ ولا شك أن الحبة أصغر من ورقة الشجرة حتى الصغيرة منها جداً.. والذي يعلم أمر الحبة في ظلمات الأرض، يعلمها فوق الأرض، ومعنى ذلك أن الحبة حيث كانت على ظهر الأرض أو في باطنها، حيث

الظلمات أو باطن البحار والمحيطات التي هي جزء من الأرض والتي هي أيضاً ظلمات بعضها فوق بعض.

كما يقول تعالى: ﴿أَوْ كَظُلُمَٰتٍ فِى بَحْرٍ لُّجِّىٍّ﴾

[سورة النور، الآية: ٤٠]

أي بحر عميق، ففي باطن الأرض ظلمة، وفي باطن البحار ظلمة، لا تراها الأعين ولا نرى ما بداخلها.

وقوله تعالى في الآية الكريمة:

﴿وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ﴾ وما أكثر الرطب واليابس على هذه الأرض وفي بحارها ومحيطاتها، فكل ما تراه أعيننا هو إما رطب وإما يابس، وهذا لا يعد ولا يحصى مثل الحَبِّ فشيء مثل هذا يفوق مليارات المليارات من الحب والرطب واليابس، وكل هذا بعلم اللّه وفي كتاب مبين (اللوح المحفوظ) مكتوب ومسطور، حتى الحبة في ظلمات الأرض والرطب واليابس وأوراق الشجر وما في البر والبحر، وصدق اللّه سبحانه إذ يقول:

﴿هُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ لَكُم مَّا فِى ٱلْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ ٱسْتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ فَسَوَّىٰهُنَّ سَبْعَ سَمَٰوَٰتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

خلقه وأوجده وقدره وكتبه في اللوح المحفوظ ثم استوى سبحانه وتعالى إلى السماء.

. . . ولعظيم أمر هذه الآية وإعجازها العظيم لا بد أن نسمع ونقرأ ما كتبه المفسرون عن هذه الآية الكريمة.

يقول الصابوني في صفوة التفاسير عن هذه الآية الكريمة:

﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ ۚ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ ۚ وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا وَلَا حَبَّةٍ فِى ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ * وَهُوَ ٱلَّذِى يَتَوَفَّىٰكُم بِٱلَّيْلِ وَيَعْلَمُ مَا جَرَحْتُم بِٱلنَّهَارِ ثُمَّ يَبْعَثُكُمْ فِيهِ لِيُقْضَىٰٓ أَجَلٌ مُّسَمًّى ۖ ثُمَّ إِلَيْهِ مَرْجِعُكُمْ ثُمَّ يُنَبِّئُكُم بِمَا كُنتُمْ تَعْمَلُونَ﴾

[سورة الأنعام، الآية ٥٩، ٦٠]

التفسير: ﴿وَعِندَهُۥ مَفَاتِحُ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْلَمُهَآ إِلَّا هُوَ﴾ أي: عند اللّه خزائن الغيب وهي الأمور المغيبة الخفية لا يعلمها ولا يحيط بها إلا هو، ﴿وَيَعْلَمُ مَا

﴿فِي ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ﴾ أي: ويعلم ما في البر والبحر من الحيوانات جملة وتفصيلاً، وفي كل عوالم وعجائب وسعها علمه وقدرته، ﴿وَمَا تَسْقُطُ مِن وَرَقَةٍ إِلَّا يَعْلَمُهَا﴾ مبالغة في إحاطة علمه بالجزئيات، أي: لا تسقط ورقة من الشجر إلا يعلم وقت سقوطها والأرض التي تسقط عليها، ﴿وَلَا حَبَّةٍ فِي ظُلُمَٰتِ ٱلْأَرْضِ﴾ أي: ولا حبة صغيرة في باطن الأرض إلا يعلم مكانها وهل تنبت أو لا، وكم تنبت ومن يأكلها ﴿وَلَا رَطْبٍ وَلَا يَابِسٍ إِلَّا فِي كِتَٰبٍ مُّبِينٍ﴾ أي ولا شيء منه رطوبة أو جفاف إلا وهو معلوم عند الله ومسجل في اللوح المحفوظ. **قال أبو حيان**: وانظر إلى حسن ترتيب هذه المعلومات: بدأ أولاً بأمر معقول لا ندركه نحن بالحس وهو (**مفاتح الغيب**)، ثم ثانياً بأمر ندرك كثيراً منه بالحس وهو (**البر والبحر**)، ثم ثالثاً بجزءين لطيفين أحدهما علوي وهو سقوط الورقة من علو، والثاني سفلي وهو اختفاء حبة في باطن الأرض، فدل ذلك على أنه تعالى عالم بالكليات والجزئيات [١].

وفي ظلال القرآن: حول هذه الآية كلام رائع نجتزئ منه بعض فقرات « وهذه الآية صورة لعلم الله الشامل المحيط الذي لا يند عنه شيء في الزمان ولا المكان، في الأرض ولا في السماء، في البر ولا في البحر، في جوف الأرض ولا في طبقات الجو، من حي وميت، ويابس ورطب. إن الخيال البشري لينطلق وراء النص القصير يرتاد آفاق المعلوم والمجهول، وراء حدود هذا الكون المشهود، وإن الوجدان ليرتعش وهو يرتاد أستار الغيوب المختومة في الماضي والحاضر والمستقبل، البعيدة الآماد والآفاق والأغوار، مفاتحها كلها عند الله لا يعلمها إلا هو، ويجول في مجاهل البر، وفي غيابات البحر، المكشوفة كلها لعلم الله، ويتبع الأوراق الساقطة من أشجار الأرض لا يحصيها عد، وعين الله على كل ورقة تسقط هنا وهناك يلحظ كل حبة مخبوءة في ظلمات الأرض لا تغيب عن عين الله، ويرقب كل رطب وكل يابس في هذا الكون العريض لا يند منه شيء عن علم الله المحيط، إنها جولة تدير الرؤوس وتذهل العقول، جولة في أغوار من المنظور والمحجوب

(١) صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٣٦٩

والمعلوم والمجهول، وهي ترسم هكذا دقيقة كاملة شاملة في بضع كلمات.. ألا إنه الإعجاز »[١].

ولو بسطنا القول في التفاسير جميعاً لوجدنا المعنى نفسه الذي استشهدت به، وكلها تقف حائرة أمام فهم هذه المعاني في هذه الآية الكريمة.. وهذا كله لنعلم قدرة الله في العموميات والجزئيات ونقدر الله حق قدره ونتأكد من قدرته على إحياء الموتى وإعادة الخلائق جميعاً ذلك بأنه على كل شيء قدير.

يقول تعالى:

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَمْ يَعْيَ بِخَلْقِهِنَّ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَن يُحْيِيَ الْمَوْتَىٰ ۚ بَلَىٰ إِنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴾.

[سورة الأحقاف، الآية: ٣٣]

(١) في ظلال القرآن لسيد قطب ٧ / ٢٤٧

المشارق والمغارب في القرآن الكريم

يقول تعالى: ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِرَبِّ ٱلۡمَشَٰرِقِ وَٱلۡمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤٠]

في زحمة التكنولوجيا المعاصرة، وتسارع العلوم والاكتشافات، وهذه الثورة المعلوماتية، وهذا الاقتحام الكوني الكبير.. تستوقفك كثير من الآيات القرآنية التي تضمنت إشارات علمية كونية تعني في مضمونها التفصيلي الشيء الكثير من العلم الإلّهي والقدرة الإلّهية... وقد يرى المؤمن بالله سبحانه أن هذه القفزات المعلوماتية المتسارعة، وهذا التضخم التكنولوجي ينصب جميعه في بحر الآية الكريمة. قال تعالى:

﴿ وَقُلِ ٱلۡحَمۡدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمۡ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعۡرِفُونَهَاۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعۡمَلُونَ ﴾

[سورة النمل، الآية: ٩٣]

وربما أزفت ساعة الرؤية والمعرفة حتى كادت العين تتخم بما ترى والأذن بما تسمع مع مطلع شمس ومغربها كل يوم.

... ومع ثورة التكنولوجيا بدا لنا نحن المؤمنين ما كان مخفياً عنا في كثير من آيات القرآن الكريم أو بما عجز السابقون عن تفسيره التفسير العلمي الصحيح (كالبرزخ) من قوله تعالى في سورة الرحمن: ﴿ مَرَجَ ٱلۡبَحۡرَيۡنِ يَلۡتَقِيَانِ * بَيۡنَهُمَا بَرۡزَخٞ لَّا يَبۡغِيَانِ ﴾ وكذلك البحر المسجور في قوله تعالى في سورة الطور: ﴿ وَٱلطُّورِ * وَكِتَٰبٖ مَّسۡطُورٖ * فِي رَقّٖ مَّنشُورٖ * وَٱلۡبَيۡتِ ٱلۡمَعۡمُورِ * وَٱلسَّقۡفِ ٱلۡمَرۡفُوعِ * وَٱلۡبَحۡرِ ٱلۡمَسۡجُورِ ﴾ (١) وكآيات السماء والأرض وغيرها كثير جداً في القرآن الكريم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

(١) (آيات الله في البحار) الباحث ماهر أحمد الصوفي

... ومن هذه الآيات العظيمة الكثيرة المليئة بالإشارات العلمية التي تكلم فيها اللّه سبحانه عن المشرق والمغرب والمشرقين والمغربين، والمشارق والمغارب.

... فجميع آيات القرآن الكريم التي تمتلئ من كنوز العلم الإلّهي وأقصد الآيات الكريمة التي خصها اللّه سبحانه بإشارات عملية. منها الواضح الذي فسره المفسرون ومنها الخفي العميق الذي أخفي عنهم والتي فسرت يومئذ التفسير الممكن معتمدين على اللغة وعلى رؤية العين المجردة وما نقلوه عن الصحابة والتابعين. لتتحقق الآية الكريمة المستقبلية ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٥٣]

... ومن هذه الآيات الكثيرة آيات المشارق والمغارب التي ورد ذكرها في القرآن الكريم.

يقول تعالى:

﴿ رَّبُّ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ لَآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَ فَٱتَّخِذْهُ وَكِيلًا ﴾.

[سورة المزمل، الآية: ٩]

ويقول تعالى:

﴿ رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ ۞ فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾.

[سورة الرحمن، الآيتان: ١٧، ١٨]

ويقول تعالى:

﴿ فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ ﴾.

[سورة المعارج، الآية: ٤٠]

هذه آيات كريمة ثلاث تحدثت الأولى عن المشرق والمغرب، والثانية عن المشرقين والمغربين، والثالثة عن المشارق والمغارب.

... وكل البشرية إلى الحين تعلم أن هناك مشرقاً واحداً، وهو الذي تشرق منه الشمس، ومغرباً واحداً وهو الذي تغرب منه الشمس، ولكن ليس منا أحد يعلم شيئاً عن وجود مغربين، وإذا كان المشرقان والمغربان إشارة علمية يصعب إدراكها فكيف الحال في فهم المشارق والمغارب والعلم بها؟

. . . وقبل أن ندخل في التفصيل العلمي لهذه الإشارات العلمية القرآنية من إله عالم خالق. . نلقي الضوء على بعض التفاسير لنرى كيف تناول الأقدمون مثل هذه الآيات العلمية.

ـ يقول ابن كثير في تفسير المشرقين والمغربين. في قوله تعالى

﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ﴾ يعني مشرقي الشتاء والصيف ومغربي الصيف والشتاء [(١)].

ـ يقول السيوطي في تفسير المشرقين والمغربين. في قوله تعالى

﴿رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ﴾ يعني مشرقي الشتاء والصيف ومغربي الصيف والشتاء[(٢)].

ـ ويقول ابن كثير في تفسير المشارق والمغارب. في قوله تعالى

﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ﴾ ذلك باختلاف مطالع الشمس وتنقلها في كل يوم وبروزها منه إلى الناس [(٣)].

ـ ويقول السيوطي في تفسير المشارق والمغارب. في قوله تعالى

﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِرَبِّ ٱلْمَشَٰرِقِ وَٱلْمَغَٰرِبِ﴾ ذلك للشمس والقمر [(٤)].

وتفسير ابن كثير والسيوطي وباقي التفاسير تكاد تصب في إناء واحد بخصوص المشارق والمغارب، لذلك اكتفينا بالتفسيرين المذكورين.

هذا ما تناولته كتب التفسير، فكيف لنا أن نتناول تفسير المشارق والمغارب اليوم وفقاً لما أمدنا اللّه سبحانه من العلم.

. . . ليس من خلاف حول المشرق الواحد والمغرب الواحد، فهذا واضح ومكرر لنا ولأجدادنا من قبل فقد لمسناه ولمسوه بالعين المادية المجردة.

---

(١) تفسير ابن كثير ـ سورة الرحمن

(٢) تفسير جلال الدين السيوطي ـ سورة الرحمن

(٣) تفسير ابن كثير ـ سورة المعارج.

(٤) تفسير جلال الدين السيوطي ـ سورة المعارج

. . . لكن كيف لنا أن نفسر المشرقين والمغربين ونحن لا نرى إلا مشرقاً واحداً ومغرباً واحداً، أول الأمر فإن هذا أول الإثبات أن الأرض كروية وإن لم تأت بوضوح الكلمات وبالعبارة الصريحة فتكوير الليل على النهار وتعاقبهما، ووجود المشرقين والمغربين في الأرض دلالات واضحة على كروية الأرض.

. . . فاليوم علمنا أن الشمس تشرق كل يوم مرتين. . . فإذا أشرقت الشمس في نصف الكرة الجنوبي غربت في نصفها الشمالي، وإذا أشرقت في نصفها الشمالي غربت في نصفها الجنوبي، لذلك فنصف الكرة الأرضية ليل ونصفها نهار وبتعاقب الليل والنهار تشرق الشمس مرتين في اليوم الواحد، وهذا تفسير واضح لقوله تعالى:

﴿ رَبُّ ٱلْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ ٱلْمَغْرِبَيْنِ ۝ فَبِأَيِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴾

[سورة الرحمن، الآية: ٧٧]

فإذا كان النهار في قارة آسيا وأوروبا فإنه الليل في قارة أمريكا الشمالية والجنوبية، وإذا كان الليل في آسيا وأوروبا كان النهار في أمريكا الشمالية والجنوبية. . فهذه الظاهرة العلمية لم تعد خافية حتى على طلبة المرحلة الابتدائية اليوم.

وتطورت العلوم وتطور علم الفلك ومنها تطورت معارفنا وعلومنا وبين لنا علماء الفلك. . أن الأرض ليست إلا كوكباً واحداً من بين مجموع عدد من الكواكب كالزهرة وعطارد والمريخ وزحل والمشتري. . إلخ وجميعها تتبع الشمس الأم كما يتبع كوكب الأرض إليها(١) . . . فكما أن شمسنا تشرق علينا وتغرب كل يوم فإنها كذلك تشرق وتغرب على جميع أفراد عائلتها **(كواكب المجموعة الشمسية)** ففي كل كوكب من الكواكب التسعة تشرق الشمس في كل يوم مرتين وتغرب مرتين باختلاف زمن اليوم على كل كوكب.

. . . إذاً هنالك مشارق ومغارب في كل يوم في المجموعة الشمسية

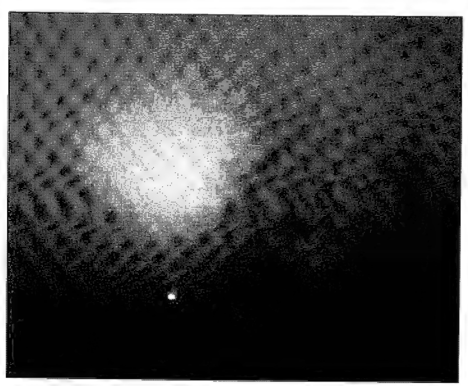
---

(١) الدكتور أحمد زكي (آيات الله في السماء)

الواحدة. واللَّه سبحانه ليس رب الأرض وحدها بل رب كل شيء خلقه وأوجده وكواكب المجموعة الشمسية هو ربها وخالقها فهو رب مشارقها ومغاربها. . .

ومع هذا الوضوح والبيان لهذه المشارق والمغارب في مجموعتنا الشمسية إلا أنك تحس أن الآية القرآنية صيغة مبالغة وتدل في مضمونها على شيء أعظم من مشارق المجموعة الشمسية الواحدة ومغاربها فعدد المشارق والمغارب الثمانية عشر في كامل المجموعة الشمسية لا تتوافق مع عظمة القَسَمِ الإلَهي وعظيم ربوبيته.

. . . إذاً لا بد أن نبحث في عظيم ملك اللَّه عن آلاف وملايين بل ومليارات المشارق والمغارب لتتوافق مع عظيم علم اللَّه وقدرته وجبروته.



صورة تمثل غروب الشمس على المريخ وفي الكون مليارات الكواكب حيث تغرب عليها الشمس وتشرق في كل يوم فسبحان رب المشارق والمغارب

. . . فلنمض مع التلسكوبات ومع السفن الفضائية، ومع علماء الفلك الذين حيرتهم السماء وما فيها.

فماذا يقول علماء الفلك؟ يقولون: إن مجموعتنا الشمسية [1] هذه بجميع كواكبها تتبع بدورها إلى شيء أسموه المجرة. وقالوا: إن المجرة الواحدة تحوي في داخلها على مليارات المجموعات الشمسية، وأما ما يقوله علماء الفلك عن السماء بما وصلوا إليه حتى اليوم إن آلاف المليارات من المجرات تسبح في السماء ولا يعلم حقيقة عددها وأبعادها ومواقعها إلا اللّه سبحانه.. وصدق اللّه العظيم إذ يقول: ﴿ ۞ فَلَآ أُقۡسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٞ لَّوۡ تَعۡلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾

[سورة الواقعة، الآيتان: ٧٥، ٧٦]

إنها آية كريمة تسجد لها عقولنا وأفكارنا قبل أن تسجد لها أجسادنا. . . فكم في السماء من مشارق ومغارب كجنود اللّه لا يعلم حقيقتهم وأعدادهم إلا من خلقهم وأوجدهم.

. . . وأخيراً دلنا العلم على عظيم معنى قسم اللّه سبحانه في الآية الكريمة: ﴿ فَلَآ أُقۡسِمُ بِرَبِّ ٱلۡمَشَٰرِقِ وَٱلۡمَغَٰرِبِ إِنَّا لَقَٰدِرُونَ ﴾.

ودلنا كم من مليارات المشارق والمغارب في كون اللّه العظيم. وصدق اللّه سبحانه إذ يقول: ﴿ فَإِلَّمۡ يَسۡتَجِيبُواْ لَكُمۡ فَٱعۡلَمُوٓاْ أَنَّمَآ أُنزِلَ بِعِلۡمِ ٱللَّهِ وَأَن لَّآ إِلَٰهَ إِلَّا هُوَۖ فَهَلۡ أَنتُم مُّسۡلِمُونَ ﴾

[سورة هود، الآية: ١٤]

---

(١) الكون ذلك المجهول ـ جلال عبد الفتاح

الزمن عند الله سبحانه والزمن عند الإنسان

يقول تعالى:

﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَن يُخْلِفَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

هل عند اللّه سبحانه زمن؟ وهل يلزمه الزمن؟ أم الزمن خلق ووجد للخلائق؟ في الدنيا أوجد اللّه سبحانه لنا الزمن من خلال خلقه للشمس فعرفنا الليل والنهار، وأوقات الصلاة، وأوقات النوم في الليل، وأوقات العمل في النهار، وأوجد اللّه سبحانه لنا القمر فعرفنا الشهر والسنة والأسبوع وأوقات الصوم والحج وجعل الأرض تدور حول نفسها وتدور حول الشمس، والقمر يدور حول نفسه ويدور حول الشمس وكل في فلك يسبحون..

إذاً الزمن أوجده اللّه سبحانه لنا بحكمته كي تستمر حياتنا وتتعاقب الفصول والشهور والسنوات والأيام ولنعلم عدد السنين والحساب وكل ذلك من فضل اللّه ونعمته وما هيأ لنا برحمته. يقول تعالى:

﴿ وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلًا ﴾

[سورة الإسراء، الآية: ١٢]

والمقصود من الآية الكريمة مقصدان:

الأول: أن اللّه سبحانه يبين للمؤمنين أن لا يستعجلوا الحساب ويوم القيامة كما يستعجله الكافرون والمشركون.. والمشركون والكافرون لا يستعجلون يوم القيامة فرحاً به وسروراً بل لشكهم بهذا الكلام وهذا الوعد، وأنهم لا يرون في حياتهم ما يؤيد قول الرسل يوم القيامة وعندهم لا حساب

ولا عذاب، لذلك يسألون أنبياءهم إن كنتم صادقين فأنزلوا علينا عذاباً من السماء، أو لتقم الساعة وليكن يوم القيامة، وقد أشار اللّه سبحانه في كتابه في عشرات الآيات الكريمة حول هذا الأمر.

يقول تعالى:

﴿ اللَّهُ الَّذِي أَنزَلَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ وَالْمِيزَانَ ۗ وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّ السَّاعَةَ قَرِيبٌ * يَسْتَعْجِلُ بِهَا الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ بِهَا ۖ وَالَّذِينَ آمَنُوا مُشْفِقُونَ مِنْهَا وَيَعْلَمُونَ أَنَّهَا الْحَقُّ ۗ أَلَا إِنَّ الَّذِينَ يُمَارُونَ فِي السَّاعَةِ لَفِي ضَلَالٍ بَعِيدٍ ﴾

[سورة الشورى، الآيتان: ١٧، ١٨]

ويقول تعالى:

﴿ وَإِذْ قَالُوا اللَّهُمَّ إِن كَانَ هَٰذَا هُوَ الْحَقَّ مِنْ عِندِكَ فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَارَةً مِّنَ السَّمَاءِ أَوِ ائْتِنَا بِعَذَابٍ أَلِيمٍ ﴾

[سورة الأنفال، الآية: ٣٢]

.. إذاً فإننا نلاحظ أن اللّه سبحانه ذكر أن اليوم عنده كألف سنة مما يعد أهل الأرض ويحسبون، وهذه الآية الكريمة ٣٢ من سورة الأنفال جواب لاستعجال المشركين يوم القيامة.. ذلك أن الزمن الذي يستكثره المشركون لوقوع يوم القيامة ما هو إلا زمن قليل عند اللّه سبحانه الذي عنده اليوم بألف سنة مما نعد ونحسب لذلك قال تعالى: ﴿ فَاصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا * إِنَّهُمْ يَرَوْنَهُ بَعِيدًا * وَنَرَاهُ قَرِيبًا ﴾

[سورة المعارج، الآيات: ٥ ـ ٧]

الثاني: لماذا عند اللّه سبحانه اليوم بألف سنة مما نعد ونحسب؟

-الحقيقة أن في هذا الأمر وجهات نظر متعددة.. فلنسمع أولاً ماذا قال المفسرون حول هذه الآية الكريمة ثم ننظر في إعجازها من عدة وجوه:

يقول الصابوني في صفوة التفاسير:

﴿ وَيَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَلَن يُخْلِفَ اللَّهُ وَعْدَهُ ۚ ﴾ أي ويستعجلك يا محمد هؤلاء المشركون بالعذاب استهزاء وإن ذلك واقع لا محالة، لكن لوقوعه أجل لا يتعداه لأنه تعالى لا يخلف الميعاد.

﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾ أي هو تعالى حليم لا

يعجل فإن مقدار ألف سنة عند خلقه كيوم واحد بالنسبة إلى حلمه فلِمَ إذاً يستبعدونه ويستعجلون العذاب؟[1]

ويقول أصحاب الموسوعة القرآنية الميسرة:

ويستعجلك أيها النبي مشركو مكة بما توعدتهم به من العذاب على سبيل الاستهزاء والسخرية، وإن يوماً عند ربك من أيام الآخرة بسبب العذاب يقدر بألف سنة مما تقدرون أو تحسبون في الدنيا واليوم والألف سواء بالنسبة لقدرة اللّه تعالى[2].

ويقول الفخر الرازي في التفسير الكبير:

﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ يعني فيما ينالهم من العذاب وشدته كألف سنة لو بقي وعذب في كثرة الآلام وشدتها، فبين سبحانه أنهم لو عرفوا حال عذاب الآخرة وأنه بهذا الوصف لما استعجلوه[3].

من هذه التفاسير ندرك أن الآية فسرت تفسير لغة وأنهم لا يعلمون عن معنى ألف سنة وأنه يوم في الحسابات الكونية، إذ لم تكن هذه النظريات الكونية التي تحدثت عن الزمان والسرعة قد ظهرت.. ولكن عندما اكتشف العلم هذه السرعات والأزمان الكونية فسرت الآية تفسيراً علمياً وهذا ما قصدته.

إن هناك تفسيراً علمياً سيظهره اللّه سبحانه من وعد وعد به عباده في قوله تعالى ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ﴾ وهذه الآية عن الآفاق وقدرة اللّه في الكون ولا بد من ذكر الآية القرآنية التي يقول تعالى فيها: ﴿تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤]

وعلى الرغم أن لهذه الآية تفسيراً آخر غير تفسير الآية ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ إلا أن خيطاً ما يجمع ما بين الآيتين.

---

[1] صفوة التفاسير للصابوني صفحة ٨٦٠

[2] الموسوعة القرآنية الميسرة صفحة ٣٣٩

[3] الفخر الرازي التفسير الكبير ومفاتيح الغيب مجلد ١٢ صفحة ٤٧

ففي قوله تعالى:

﴿تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤

إشارة إلى أن الملائكة تستطيع أن تقطع في يوم واحد من أيامها ما يعادل (٥٠,٠٠٠) سنة من سنوات الدنيا.

. . . **وضع العالم الألماني ألبرت أنشتين نظرية النسبية في عام ١٩٠٥م** حيث أعلن « أنه ليس لنا أن نتحدث عن الزمان دون المكان فما دام كل شيء يتحرك فلابد أن يحمل معه زمنه، وكلما تحرك الشيء بشكل أسرع فإن زمنه سينكمش بالنسبة لما حوله من أزمنة مرتبطة بحركات أخرى أبطأ منه » **وهذه النظرية قد ثبتت علمياً.**

مثال: لو ركبنا صاروخاً يتحرك بسرعة ٨٠٪ من سرعة الضوء باتجاه نجم يبعد عنا ٢٠ سنة ضوئية، فإننا سوف نصل إليه بعد ٢٥ سنة حسب زمن الأرض بينما يمضي فقط ١٥ سنة على زمن الصاروخ(١).

ومعنى ذلك أن الآباء بالمركبة عند عودتهم إلى الأرض يصبحون أصغر سناً من أولادهم الموجودين على الأرض.

أما إذا كانت سرعة الصاروخ قريبة من سرعة الضوء. فإن الرحلة التي تستغرق (٥٠٠٠٠) سنة بالنسبة لزمن الأرض يمكن أن تدوم يوماً واحداً بالنسبة لزمن الصاروخ. وهذا ما يطابق الآية بالنسبة لسفر الملائكة التي تستطيع أن تسافر في يوم واحد من أيامها ما يعادل (٥٠٠٠٠) سنة بالنسبة لأيام الدنيا.

أما في الآية الثانية فيكون اليوم مقداره (١٠٠٠) سنة فقط ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ وقد يعتقد بعضهم أن هناك تناقضاً بين هاتين الآيتين. أما في الحقيقة فهذا ليس تناقضاً ولكنه إعجاز علمي دقيق لأنه يؤكد النظرية النسبية التي تقول بأن الانكماش الزمني يزداد كلما ازدادت

(١) د. أحمد زكي في كتابه مع الله في السماء ص ٢١٦

السرعة. وعلى هذا فإن عروج الملائكة والروح (جبريل) سيتم في يوم مقداره (٥٠٠٠٠) سنة يعني أكثر من سرعة عروج الأمور الكونية التي يتم في يوم مقداره ١٠٠٠ سنة.

ومن المعروف حسب النظرية النسبية أنه لو وجد كائن له سرعة أكبر من سرعة الضوء لانمحت أمامه المسافات مهما عظمت وأمكنه قطعها في زمن آخر، وهذا ما يفسر معجزة الإسراء والمعراج التي حدثت تكريماً لرسول اللّه ﷺ الذي رافق جبريل في الرحلة نفسها. . . . ومن الملاحظ أن الآية التي يقول اللّه فيها (٥٠٠٠٠) سنة لا يؤكد كلمة (مما تعدون) وهذا يدل على أن السرعة هنا أكبر من سرعة الضوء وهي تختص بسرعة الملائكة والروح ولهذا فالإنسان لن يستطيع قياسها أو عدها بخمسين ألف سنة.

أما في الآيات الأخرى حيث يقول اللّه تعالى: ﴿ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

فهذه إشارة إلى سرعة الضوء التي تخص سرعة الأمور الكونية في الفضاء **ويمكن أن نفهم من هذه الآيات بأن سرعة الملائكة والروح تفوق سرعة الضوء بخمسين مرة**. . . واللّه أعلم؟!

إن نظرية أنشتين في النسبية تسمح بوجود سرعات أكبر من سرعة الضوء، **كما في الدقائق التخيلية المعروفة بالتاشيون** والتي لم يرها أحد ويفترض العلماء أنها تسير في لا زمن. وأي حركة بواسطة التاشيون يعني أن النتائج سوف تظهر قبل حدوث المسببات وكأننا نرى المستقبل فهذه الدقائق قد تصل إلى جهتها المقصودة قبل أن تقوم من مكانها الذي تنطلق منه؟ إن التاشيون دقيقة خيالية تخالف المنطق وإننا لا ندري هل هي موجودة أم لا؟ وربما تشير الآية التالية إلى شيء ما أسرع من الضوء في قصة سيدنا سليمان عليه السلام، ذلك عندما سأل الجالسين في مجلسه من يأتيه بعرش بلقيس من اليمن إلى فلسطين فقال له الذي عنده علم من الكتاب أي الذي أعطاه اللّه بعض علم أنا آتيك به قبل أن يرتد إليك طرفك أي من دون زمن قال تعالى: ﴿ قَالَ ٱلَّذِى عِندَهُۥ عِلْمٌ مِّنَ ٱلْكِتَٰبِ أَنَا۠ ءَاتِيكَ بِهِۦ قَبْلَ أَن يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ . . . ﴾

[سورة النمل، الآية: ٤٠]

كما أن النظرية النسبية تؤكد على اندماج المادة والطاقة حسب

المعادلة: الطاقة = الكتلة × (سرعة الضوء)^{2}

وعلى هذا فإن المادة قد تتحول إلى طاقة في عملية تسمى (التمويج) وأن الطاقة قد تتحول إلى مادة في عملية تسمى (التجسيد) وهذا ما يفسر تجسد الملائكة وظهورهم على هيئة بشر، وهذا أمر مقبول علمياً طبقاً لنظرية أنشتين يقول تعالى:

﴿ فَأَرْسَلْنَآ إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا ﴾

[سورة مريم، الآية: ١٧]

ويجب الانتباه إلى أن النظرية النسبية قد ثبتت أن الضوء مثل المادة بمعنى أنه ينحني أثناء مروره في مجال تجاذبي. وعلى هذا الأساس فإن الحركة في الفضاء الكوني لا تعرف مطلقاً الخط المستقيم وهذا أيضاً جاء مطابقاً للقرآن حيث يعبر دائماً عن أسفار الفضاء بكلمة عروج والعروج معناه **(الصعود والخروج عن الخط المستقيم)** [(١)] قال تعالى: ﴿ وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ ٱلسَّمَآءِ فَظَلُّواْ فِيهِ يَعْرُجُونَ ﴾

[سورة الحجر، الآية: ١٤]

وكذلك نجد تفسيراً آخر في بيان إعجاز هذه الآية الكريمة أو الآيات الثلاث التي تتحدث عن السرعة والمقدار الزمني عند اللّه سبحانه قياساً لما عند الناس في كوكب الأرض.

يقول تعالى:

﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

فالآية الكريمة موجهة في الخطاب لأهل الأرض الذين يعتمدون على القمر والسنة القمرية في حساباتهم.

فالقمر يدور حول الأرض كل شهر دورة، فلو قسنا بعد مركزه عن مركز الأرض، أي نصف قطر الدائرة التي هي مسار القمر حول الأرض،

(١) الموسوعة العلمية د. سمير عبد الحليم صفحة ١٥

وحسبنا محيط هذه الدائرة بعد معرفة نصف قطرها، لعرفنا عدد الكيلو مترات التي يقطعها في دورته حول الأرض كل شهر، ولو أخذنا طول محيط هذه الدائرة. وضربناه في اثنى عشر شهراً، لعرفنا المسافة التي يقطعها القمر من الكيلو مترات في رحلته حول الأرض في العام، ولو ضربناها في ألف لعرفنا ما يقطعه القمر في رحلته حول الأرض في ألف عام، يقول تعالى:

﴿ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥]

إن القمر يقطع في ألف عام ما يقطعه الضوء في يوم واحد، بدليل أننا لو قسمنا ما يقطعه القمر في رحلته حول الأرض في ألف عام على ساعات اليوم، وهي أربعة وعشرون ساعة تُضربُ في ستين، ثم في ستين أخرى (٢٤ × ٦٠ × ٦٠)، لكانت هذه النتيجة هي زمن ما يقطعه الضوء في يوم واحد، ولو قسمنا المسافة على الزمن لظهر معنا الرقم التالي، وهو مئتان وتسع وتسعون ألفاً وسبعمئة واثنان وتسعون كيلو متراً ونصف كيلو متر (٢٩٩٧٩٢)، **وهذه النتيجة تتفق تماماً مع سرعة الضوء المعلنة دولياً**، طبقاً لبيان المؤتمر الدولي المنعقد في باريس، مع العلم أن سرعة الضوء هي أهم قانون عرفته البشرية في القرن العشرين وهذه السرعة هي أعلى سرعة في الكون، **فالشيء إذا سار بسرعة الضوء أصبح ضوءاً، وأصبحت كتلته صفراً وحجمه لا نهاية له، وعندئذ يتوقف الزمن، فإذا سبق في سرعته سرعة الضوء تراجع الزمن كسرعة التاشيون المفترضة وإذا قصر عن الضوء تراخى الزمن.**

إن المسافة التي يقطعها القمر في مداره الخاص حول الأرض في ألف سنة قمرية تساوي المسافة التي يقطعها الضوء في يوم أرضي واحد، كلنا يعلم أن القمر يدور حول الأرض في كل شهر قمري مرة واحدة وأنه يدور حول نفسه في وقت مساو تماماً لدورته حول الأرض، لذلك لا نرى من القمر إلا وجهاً واحداً طوال الحياة لأنه يدور حول الأرض، وحول نفسه في وقت واحد، ويستكمل دورته حول نفسه في تسعة وعشرين يوماً، وثماني ساعات ويستكمل دورته حول الأرض في تسعة وعشرين يوماً وثماني ساعات. لكن الشيء الذي يلفت النظر أن القمر يقطع في كل يوم من دائرة سيره من فلكه حول الأرض ثلاث عشرة درجة، ويتأخر في شروقه عن اليوم السابق نسعة

وأربعين دقيقة كل يوم، ولولا هذا التأخر لبدا القمر بدراً طوال الحياة، ولكن تأخره تسعة وأربعين دقيقة عن شروقه السابق كل يوم هو الذي يرينا القمر في مراتب، من هلال، إلى ربع إلى بدر إلى عرجون إلى غياب كامل.(١)

ولنعد إلى الآية القرآنية الكريمة:

﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾

[سورة المعارج، الآية: ٤

هذه الآية الكريمة في رأي بعض العلماء أنها تتحدث عن يوم القيامة وهو عن صعود الملائكة والبشر في يوم القيامة إلى أرض الميعاد أو أرض المحشر التي يجمع اللّه سبحانه فيها الخلائق من ملائكة وجن وإنس ووحش وطير.. هذا اليوم الذي مقداره خمسين ألف سنة.. أي أن الملائكة والروح تصعد إلى ربها في هذا اليوم الذي مقداره خمسين ألف سنة وقد وردت أحاديث شريفة كثيرة في هذا الخصوص وأن يوم القيامة مقداره خمسين ألف سنة.. وقد فصلت هذا الأمر تفصيلاً دقيقاً بجميع شواهده في موسوعة الآخرة.(٢)

ذلك أن اللّه سبحانه لم يذكر المقابل كقوله تعالى ﴿ وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾ يوم عند اللّه = ١٠٠٠ سنة عند الإنسان.. ولكن في الآية الكريمة ﴿ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ ﴾

أي مقدار هذا اليوم في طوله وأهواله وشدته وما يلاقيه الناس ـ وأقصد الكفرة الفجرة ـ من هول ومهانة وذل وعذاب. ذلك واللّه أعلم.

وفي رأي الدكتور منصور حسب النبي رئيس قسم الفيزياء في جامعة القاهرة حول السرعات والزمن في الآيات القرآنية يقول:

ـ ما هو زمن اليوم والسنة في آية السجدة: ٥؟

يقول تعالى: ﴿ يُدَبِّرُ ٱلْأَمْرَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ إِلَى ٱلْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ ﴾

[سورة السجدة، الآية: ٥

---

(١) آيات اللّه في الآفاق د. أحمد راتب النابلسي مجلد ١ صفحة ٨٥

(٢) موسوعة الآخرة للكاتب ماهر أحمد الصوفي الجزء ٦ رقم الصفحة ٦٤

نلاحظ قوله تعالى: ﴿مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ أي من ما تعدون. . أي من جنس الذي تعدونه وبهذا قرر المفسرون **ابن عباس ومجاهد وقتادة وعكرمة والضحاك** (في يوم من أيام الدنيا والسنوات من سني الدنيا المعهودة طبعاً بالتقويم القمري للشهور والشمسي للأيام).

أما قوله تعالى:

﴿ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

تعبير واضح عن المسافة بدلالة زمن لإعطاء سرعة معينة، وهذا سبق قرآني حيث إننا تعودنا حديثاً قياس المسافات الفلكية بالسنة الضوئية أي بالمسافة التي يقطعها الضوء في سنة فالتعبير عن المسافة بالزمن أمر مألوف علمياً الآن.

ولتبسيط الفكرة هنا نقول نحن للبدوي الذي يريد أن يشتري سيارة أن مسيرة يوم بهذه السيارة يعادل مسيرة الناقة في شهر، وعندئذ يستطيع البدوي أن يدرك سرعة السيارة التي سيشتريها!

وبالمثل فقوله تعالى في بيان سرعة الأمر الكوني بقوله تعالى:

﴿ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

مبني على المماثلة والمساواة بين زمنين مختلفين فدل على متحركين اثنين أحدهما الأمر الكوني، والثاني القمري وقد تساويا في المسافة واختلفا في سرعة المسير ولا يصح أن نفهم هنا أن اليوم يساوي زمنياً ألف سنة مما نعد نحن البشر فهذا مستحيل ولكن علينا أن نفهم التعبير القرآني كما يلي:

المسافة التي يقطعها الأمر الكوني في يوم أرضي واحد = المسافة التي يقطعها القمر في ألف سنة قمرية.

والتساوي هنا ضروري بدليل قوله تعالى: ﴿كَانَ مِقْدَارُهُ﴾ أي كان حده ومقياسه وهذا المعنى تم الوصول إليه في إعلان المؤتمر التمهيدي للفيزياء الفلكية المنعقد في مكة المكرمة في ١/ ٥/ ١٤١٠ هجري برابطة العالم الإسلامي، والذي تشرفت بالإعداد له والحضور فيه للشرح العلمي لآيتي السجدة: ٥ والحج ٤٧.

وقد تأكد الحاضرون من المتخصصين في العلوم الشرعية أن معظم المفسرين أدركوا المعنى الصحيح رحمهم الله تعالى فاجتهدوا وقالوا وأكدوا:

١ ـ أن النص القرآني هنا يدل على دوام التدبير والنفاذ والعروج.

٢ ـ اليوم من أيام الدنيا المحدودة والسنوات من سني الدنيا المعهودة.

٣ ـ الألف سنة تعبير بدلالة الزمن عن مسافة السير ومقدار المسير لبيان سرعة هذا الأمر وليست لبيان عمق السماء.

٤ ـ أن قوله تعالى: ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

ورد أيضاً كما في آية السجدة لبيان السرعة القصوى للأمر الكوني.

٥ ـ لفظ (كان) في آية السجدة يدل لكونه في موضع قياس على معنى الأزلية والدوام كما في قوله سبحانه: ﴿وَكَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ مُّحِيطًا﴾ وهو سبحانه دائماً، كذلك كما ورد في فتح البارى أن لفظ (كان) عندما يأتي في وصف الله تعالى يدل على معنى الأزلية والدوام. [1]

أقوال بعض المفسرين والمعنى العلمي لآيتي السجدة (٥) والحج (٤٧)

أ. (آية السجدة: ٥)

يقول تعالى: ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ يبين حد السرعة في السماء بالتعبير الرياضي في المعادلة القرآنية ﴿فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾ لأن الأمر هنا يقطع مسيرة ألف سنة في يوم واحد **(الزمخشري وأبو حيان)** منسوباً إلى ما يعده البشر أي كما قال معظم المفسرين ما يقع تحت قياسكم فيمكنكم أن تعدوه بطريقتكم التي تعدون فيها السنين.

والعرب تعد السنين بسير القمر فيكون حد السرعة في السماء مقداره مسيرة أو مسافة ألف سنة قمرية في اليوم الواحد.. **قال ابن عباس**: لسرعة

---

(١) إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان د. منصور حسب النبي رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة صفحة ٨٢ ـ ٨٣

ـي يوم من أيامكم. وأكد هذا

الحد (**المعجم الوسيط وتاج**
هذا الحد، وأما لفظ **كان** فيدل
جمع قياس ويعرج بمعنى يصعد
ي ميل وانحناء أو في خطوط
فات ومنه تعارج: حاكى مشية
ى انعطف ومال، وهذا وصف
ن بلفظ يعرج، مما يتماشى مع
ص بالتأكيد **على أن الحركة في**
لضوء نفسه ينحني في مساره في
سة الابتدائية أنه يسير في خط
ن والطواف سنة اللّٰه في الكون
ن هذا العروج تعبير عن السجود
﴿ تَعْرُجُ ٱلْمَلَـٰٓئِكَةُ وَٱلرُّوحُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ

[سورة المعارج، الآية: ٤]
لف عن سرعة الأمر الكوني في آية

رُجُ إِلَيْهِ فِى يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُۥٓ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا
ن يدل على دوام التدبير والعروج
دون توقف (**الفخر الرازي. فتح**
الفعل المضارع يلغي أقوال بعض
التدبير وانتهاء العروج بعد انقضاء
يتين. **وقال مجاهد** أن الضمير في
والسير. أي كان مقدار التدبير أو
سة في آية السجدة، **وقال الألوسي**
فيه (ألف سنة)... للتقرير بأن اليوم

هنا يستخدم كوحدة قياس كما هو واضح في قوله تعالى: ﴿وَإِنَّ يَوْمًا عِندَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ﴾

[سورة الحج، الآية: ٤٧]

لأن موضوع النصين في السجدة والحج واحد، والمقادير فيهما واحدة. . حيث قدر اليوم باعتبار مسافة السير فيه ألف سنة لأن اليوم هنا من أيام الدنيا الذي لا يمكن أن يساوي زمنياً ألف سنة من سنيها وبهذا أدرك المفسرون (**الطبري وفي فتح القدير وأبو حيان والقرطبي والألوسي والزمخشري وابن كثير جميعاً رحمهم الله**) المعنى العلمي لهذه الآية دون أن يتمكنوا من حساب السرعة الكونية القصوى للأمر الكوني في آية (السجدة ٥) لقصور المعلومات الفلكية في ذلك الوقت [1]. .

---

(١) تفسير الطبري، وأبو حيان، والقرطبي، والألوسي، والزمخشري، وابن كثير ـ جمعت المادة من هذه التفاسير.

الخاتمة

الشكر والحمد لرب السماوات ورب الأرض على نعمه وآلائه وما أسبغ علينا من فضله وكرمه وجوده، وبما أنار بصرنا وبصيرتنا وجعلنا من أولئك الذين ينعمون بنعمة الإيمان، ونعمة العلم، إن كثيراً من الناس ينظرون إلى هذا الكوكب (الأرض) ويظنون أنه واحد من آلاف البليارات من الكواكب التي تسبح في هذا الكون اللامتناهي.. فليس هو من المكانة في شيء أمام هذا الكون الهائل بل ليس هو بمكان أمام واحد من كواكب المجموعة الشمسية (المشتري) الذي يبلغ حجمه أكثر من حجم الأرض بـ(١١١) مرة.. من الذي يقول وليس كوكبنا هذا بمكان هذا الكون بل المجموعة الشمسية كلها بما فيها الشمس التي تبلغ مليون وثلاثمائة ألف مرة من حجم الأرض بمكان أمام هذا الكون، ويقول قائل آخر... ليس هذا فحسب بل مجرة درب التبانة الذي نتبع لها والتي يبلغ عدد نجومها في آخر إحصاء ٤٠٠ مليار نجم وأكثر من ثلاثمائة مليار كوكب ليست بمكان أمام هذا الكون والذي يبلغ عدد مجراته ملايين المليارات من المجرات... كل هذا صحيح.. ولكن قيمة كوكب الأرض لا تحسب هكذا... بل تحسب بقيمة ساكنيها وكما يقول المثل (الدار بسكانها) وكذلك نقول (الأرض بسكانها) فإذا كان للأرض قيمة ووزن في هذه السماء فوزنها بهذا المخلوق الإنسان الذي خلقه اللّه سبحانه على هذه الأرض وأمن له معايشه وخلق له ما في الأرض جميعاً وجعل الأرض قراراً وذللها له وخلق له فيها كل ما يؤمن له معيشة هنية طيبة وقد ذكرت كثيراً من هذه الآيات الكريمة في مضمون هذا الجزء.. وليس هذا فحسب بل سخَّر له كل ما في السماوات والأرض يا سبحان اللّه.. فما هذا الكوكب الصغير ليسخر لساكنيه

كل ما في هذه السماوات السبع بأمر اللّه سبحانه قال تعالى:

﴿ أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ﴾

[سورة لقمان، الآية: ٢٠]

وتأمين المعايش على الأرض أمر كبير وعظيم ولا يستطيعه إلا الخالق وجعل اللّه سبحانه ذلك من دلائل قدرته، يقول تعالى:

﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ * وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِن فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلسَّائِلِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآيتان: ٩، ١٠]

تقدير الأقوات للعباد في أربعة أيام إنه أمر عظيم ولولا أنه أمر عظيم لما جعله اللّه سبحانه من دلائل قدرته ﴿ ۞ قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَٰلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ ﴾

[سورة فصلت، الآية: ٩]

فليست المعايش هي الأكل والشرب، أي الطعام والشراب.. فتأمين المعايش في آلاف الأمور ولو نقصت واحدة منها لاختل التوازن وما استطاع الإنسان أن يستمر في حياته على الأرض ـ وكذلك فإن في الأرض آلاف الأشياء يمكن أن يستغنى عن واحدة منها وتستمر الحياة بدونها.. ولكن اللّه سبحانه جعل هذه المعايش متكاملة في مجموعها ما يضمن الحياة الآمنة والمرفهة للإنسان.. لأن اللّه سبحانه خلق الإنسان وكرَّمه، وزاد في إكرامه فنعمه بنعم ظاهرة وباطنة.. فمتعه بآلاف الأنواع من الحيوانات لو نقص منها واحدة لاستقامت الحياة ولكن اللّه سبحانه أراد لمعايش الإنسان فوق حاجته رفاهيته.. انظر إلى آلاف الأنواع السمكية، وآلاف الأنواع الحيوانية، وآلاف الأنواع الحشرية وآلاف، وآلاف.. كلها جعلها اللّه مسخرة للإنسان.. وهذا هو المقصود من قوله ﴿ هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُم مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ﴾

[سورة البقرة، الآية: ٢٩]

وكل هذا أعجزهم اللّه سبحانه أن يخلقوا ذباباً وهو أضعف المخلوقات وأقلها شأناً.

يقول تعالى:

﴿[illegible]﴾

[سورة الحج، الآية: ٧٣]

لذلك طلب اللَّه سبحانه وتعالى أن نتفكر في خلق السماوات والأرض وطلب منا أن نسير في الأرض لننظر كيف بدأ اللَّه الخلق، وطلب منا أن ننظر في عظيم آيات خلقه بدءاً من أضخم الحيوانات على الأرض كالفيل وإلى أضعفها كالنملة.. وفي كل منهما أسباب الحياة على تفاوت عظيم في حجمها الفيل والنملة ولكل منهما دورة في الحياة.. ونظام وغذاء ومأوى.. سبحان الخالق الذي خلق.

فخلق الأرض وتأمين معايشها أمر عظيم يجب أن نتفكر فيه دائماً لأنه يوصلنا إلى الحق.. والحق هو اللَّه سبحانه.. اللَّهم اجعلنا من المؤمنين الصادقين وأن نكون من الذين يقدرونك حق قدرك يقول تعالى:

﴿وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ﴾ أولئك هم الضالون واللاهون والساهون والذين غرتهم الحياة الدنيا وغرهم باللَّه الغرور ـ اللَّهم اقبل عملنا هذا خالصاً لوجهك الكريم وسدد خطانا إنك سميع مجيب للدعاء والحمد للَّه رب العالمين.

الباحث:

د. ماهر أحمد الصوفي

أسماء العلماء والباحثين الـذين شاركـوا بـآرائـهـــم في هذه الموسوعة جزء ١ ـ ٢٠

الرقم	الاسم	
١	**اندرولانج**	خبير ا
٢	**باولو ديبيرنارويس**	عالم
٣	**جيمس دنلوب**	عالم
٤	**ريتشارد إيليس**	مدير
٥	**د. فيليب لوكاس**	أستا
٦	**د. باتريك روتش**	أستاذ
٧	**د. جاي ميلوش**	أستاذ
٨	**د. ترافيس متكالفي**	عالم
٩	**ستيفن هاوكنغ**	عالم
١٠	**هوجيم هارتل**	عالم ف
١١	**شلايخ برغامان**	مهند
١٢	**جول فيرن**	رائد
١٣	**آرثر سي كلارك**	كاتب
١٤	**براد أدواردز**	مهند
١٥	**قسطنطين تسيولكر فسلكي**	عالم

الرقم	الاسم	العمل
١٦	جان بول نيب	عالم فلكي / معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا
١٧	د. أيد ويلر	عالم فلك/ الولايات المتحدة
١٨	د. ألن هايل	عالم فلك ومكتشف مذنب هايل بوب مختص بعلم الكواكب
١٩	جيوردانو برونو	راهب إيطالي خبير في علم الفلك
٢٠	د. لابلاس	عالم فيزياء ورياضي ـ فرنسا
٢١	إيمانيول كانما	فيلسوف ألماني وخبير في علم الفلك
٢٢	بروفسور شارل العشي	مدير مختبر الدفع النفاث وكالة ناسا الأمريكية
٢٣	أرسطو	عالم فلسفي يوناني
٢٤	فرانسيسكو ربدي	عالم فلك وأحياء إيطالي
٢٥	لويس باستور	عالم أحياء
٢٦	كانت	عالم فلك ألماني ١٧٥٥م
٢٧	هابل	عالم فلك ١٩٢٩م
٢٨	ليروي تشاو	عالم من وكالة ناسا الفضائية ورائد فضاء
٢٩	ساليزان شابيروف	مهندس في الملاحة الجوية وكالة الفضاء الروسية
٣٠	جورج حلو	مدير مركز أيباك الفضائي
٣١	رون غريزلي	عالم فلك جامعة أريزونا الولايات المتحدة
٣٢	كريس تشيبا	عالم فلك معهد البحث العلمي الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٣٣	**عدنان عضيمة**	مختص بالشؤون العلمية والفلكية جريدة الاتحاد الإماراتية
٣٤	**جون هومير**	عالم فلك مختص بشؤون السفن الفضائية / أمريكا
٣٥	**روبرت هارفين**	عالم فلك/ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٦	**جاك دوريل**	عالم فلك ـ وكالة ناسا ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٣٧	**معين أحمد محمود**	كاتب في شؤون الفلك
٣٨	**شاندراوبكرا ماسينج**	عالمان ألّفا كتاب البذور الكونية
٣٩	**أرهينوس**	عالم فلك سويدي
٤٠	**د. كارل سيجان**	عالم فلك أميركي
٤١	**مسلم شلتوت**	عالم فلك ـ المعهد القومي للعلوم الفلكية مصر ـ حلوان
٤٢	**أينشتاين**	عالم رياضيات وفلك صاحب النظرية النسبية
٤٣	**فان ألن**	عالم فلك صاحب حزام ألن المغناطيسي فيزيائي أمريكي
٤٤	**بروس جاكوسي**	عالم فيزياء فلكي جامعة كولورادو الولايات المتحدة
٤٥	**د. ديفيد شاربونو**	عالم فلك ـ معهد سيموثنيان للفيزياء الفضائية الولايات المتحدة
٤٦	**د. إل دريك ديمنج**	عالم فلك مركز جودارد للطيران الفضائي الولايات المتحدة الأمريكية
٤٧	**د. جيفري دبليو مارسي**	عالم فلك مختص بشؤون الكواكب جامعة كاليفورنيا الولايات المتحدة
٤٨	**د. آلان بي بوس**	عالم النظريات الكوكبية ـ معهد كارنبجي واشنطن الولايات المتحدة

الرقم	الاسم	العمل
٤٩	**د. جون موري**	عالم فلك ـ باحث في جامعة منبيلتون
٥٠	**بيتر آن أبسبوت**	كاتب أمريكي متخصص في الشؤون العلمية
٥١	**مايكل سواتويك**	كاتب متخصص في الشؤون الفلكية والعلمية/ الولايات المتحدة
٥٢	**لورانس أم كروسي**	مدير مركز التعليم والبحوث في علوم الكون والفلك جامعة كينويسترون ريزيرن نيويورك
٥٣	**د. ياسين محمد المليكي**	عالم مشارك في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي دبي ٢٠٠٤م
٥٤	**سعيد حوى**	كاتب وعالم يتحدث في أمور الإعجاز من كتبه (اللَّه جل جلاله)
٥٥	**رودريغو إيباتا**	عالم فلك مدير المرصد الفلكي ستراسبورغ / فرنسا
٥٦	**كارل ماركس**	من كتاب الفلسفة المادية الوجودية
٥٧	**د. أنور عبد العليم**	كاتب وباحث في الشؤون العلمية من كتبه (قصة التطور)
٥٨	**رالف ألفر**	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية الولايات المتحدة
٥٩	**بيجر إنك**	عالم نباتي ألماني
٦٠	**البروفيسور سول سبيكمان**	عالم كيميائي نباتي إنجليزي
٦١	**هارولد يوري**	عالم كيميائي فلكي حائز على جائزة نوبل ١٩٢٣م إنجليزي
٦٢	**د. زغلول راغب النجار**	عالم وكاتب مصري مختص بالشؤون الجيولوجية والفلكية

الرقم	الاسم	العمل
٦٣	**د. محمد سعيد رمضان البوطي**	كاتب وعالم إسلامي كبير حائز على جائزة شخصية العام الإسلامي/ سوريا
٦٤	**إنجلز**	كاتب وجودي من كتاب الفلسفة المادية من مؤلفاته (الأنتي دوهرنغ)
٦٥	**الكسندر ايفانوفيتش**	عالم في الكيمياء الحيوية بأكاديمية العلوم الروسية
٦٦	**جورج جاموف**	كاتب في الشؤون العلمية والفلكية/ الولايات المتحدة
٦٧	**ستيفن هوكنج**	عالم مختص في الشؤون العلمية والفلكية / انكلترا
٦٨	**الجاحظ**	عالم عربي اجتماعي فلسفي من كتبه: كتاب الحيوان
٦٩	**ابن النظام إبراهيم بن سيار**	عالم عربي اجتماعي وفلسفي هو أستاذ الجاحظ
٧٠	**د. معين صلاح الدين**	كاتب عربي سوري
٧١	**ستانلي ميلر**	عالم كيميائي / إنجليزي
٧٢	**الفرد دالاس**	عالم اجتماعي/ ألماني
٧٣	**هوستان ارينبوس**	عالم فيزيائي/ السويد
٧٤	**جيمس متشز**	مستشرق له كتب ومؤلفات في القرآن الكريم وكان منصفاً في وصف القرآن الكريم
٧٥	**الفيلسوف الكندي**	فيلسوف عربي
٧٦	**ميكاييل ترنر**	عالم فلك الجمعية العلمية الوطنية أمريكا
٧٧	**ابن رشد**	كاتب وفيلسوف عربي من كتبه «تهافت التهافت»

الرقم	الاسم	العمل
٧٨	**ابن سينا**	عالم عربي في الطب والفلسفة من كتبه عيون المسائل
٧٩	**إخوان الصفاء**	أصحاب نظريات فلسفية من كتبهم (كتاب الرسائل)
٨٠	**جليشر**	عالم فلك إنجليزي ١٨٦٣ حاول الصعود إلى السماء بالمنطاد
٨١	**د. أرنولد توينبي**	باحث وكاتب اجتماعي بيئي فلسفي
٨٢	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية
٨٣	**تشارلز يوجين**	عالم رياضيات سويسري
٨٤	**بول كلارنس**	عالم في الطبيعة الحيوية ـ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٥	**جورج إيريل دافيز**	عالم طبيعة/ الولايات المتحدة الأمريكية
٨٦	**العلامة الخنجواني**	مفسر وعالم من كتبه (الفواتح الإلَهية)
٨٧	**ريشارد هوفر**	عالم فلك/ مركز آيمز للأبحاث وكالة ناسا
٨٨	**الفارابي**	فيلسوف وكاتب عربي
٨٩	**فرانشيسكو**	عالم فلك إيطالي حاول الصعود إلى السماء عن طريق البالون
٩٠	**دونيس سكايما**	عالم فلك من أشد أنصار نظرية الكون المستقر
٩١	**ستيفن هوفكن**	عالم فلك وفيزياء صاحب كتاب التاريخ المختصر للزمن
٩٢	**جورج كرنشتاين**	عالم فلك صاحب كتاب الكون التكافلي
٩٣	**دوس**	عالم فلك قام بدراسات كثيرة عن الجو الأرضي
٩٤	**فرانك دراك**	عالم فلك ١٩٦٠م كان يراقب الشموس الشبيهة بشمسنا

الرقم	الاسم	العمل
٩٥	**جورج كامو**	عالم فلك صاحب نظرية أن انفجاراً نووياً للنيترونات
٩٦	**مارتن رايلي**	عالم فلك جامعة كامبردج انكلترا درس كثافة المجرات
٩٧	**بنزياس**	عالم فلك ١٩٦٥ التقط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
٩٨	**أنطواني ملوف**	عالم فلك مؤيد دعاة الأزلية
٩٩	**بول ديفز**	عالم فلك أيد نظرية أن قوة عاقلة مدركة أنشأت الكون ـ بريطانيا
١٠٠	**ألكسندر فريدمان**	عالم فيزياء روسي برهن بنظريته بداية لهذا الكون
١٠١	**بجيران**	عالم فلك وفيزياء صاحب نظرية انتشار النظم الكوكبية في الكون
١٠٢	**ستيفن دول**	عالم فلك صاحب الإحصائية أربعة عشر نجماً أقرب إلى شمسنا لها كواكب وعليها حياة
١٠٣	**بروفسور بييرلس**	عالم فلك
١٠٤	**ولتر باد**	عالم فلك مدير مرصد بالومار كاليفورنيا
١٠٥	**ويلسون**	عالم فلك ١٩٦٥ اشترك مع بنزياس في التقاط الإشعاع الراديوي الوارد من جميع أنحاء الكون
١٠٦	**لوميتر**	عالم فلك بلجيكي أول من قدم نظرية حديثة عن نشأة الكون
١٠٧	**توم غولد**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١٠٨	**مولتون**	عالم فلك
١٠٩	**فايتز بكر**	عالم فلك صاحب نظرية أهم مظاهر عمر الأرض

الرقم	الاسم	العمل
١١٠	**توني هيويش**	عالم فلك أول من اكتشف أجرام كاوي بأقطار بحدود ١٦ كم في الفضاء تدور حول محورها
١١١	**شابلي**	عالم فلك ١٩١٧ قدر البعد بين الشمس ومركز المجرة ١٠ ك. فرسخ
١١٢	**مستر جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل المجموعة الشمسية
١١٣	**ريتشارد كوفي**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١١٤	**هيرمان بوندي**	عالم فلك ١٩٥٠ صاحب نظرية الضربة الكبرى
١١٥	**بازل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ قام بأول قياس لبعد النجوم
١١٦	**جوسلين بل**	عالم فلك ألماني ١٩٣٨ اشترك مع بازل بتصميم أول جهاز لقياس بُعد النجوم
١١٧	**كاسينس**	عالم فلك إيطالي
١١٨	**كويير**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الكون
١١٩	**مستر جيفرز**	عالم فلك صاحب نظرية أصل الأرض
١٢٠	**توماي ستافورد**	عالم فلك ورائد رئيس لجنة الإشراف على إطلاق ديسكفري
١٢١	**مايكل لينباخ**	عالم فلك مدير إطلاق محطة الفضاء ديسكفري
١٢٢	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك الولايات المتحدة الأمريكية
١٢٣	**أنالسيماندر**	عمل بالفلك مساعداً لطاليس
١٢٤	**عبد الحليم الخطيب**	عالم عربي له مؤلفات منها (أسرار معجزة القرآن الكريم) وقد أخذنا من كتابه البراهين
١٢٥	**أبيقور**	عالم فلسفة اليونان ٥٠ سنة قبل الميلاد

الرقم	الاسم	العمل
١٢٦	**طاليس**	أول فيلسوف إغريقي تحدث عن علم الفلك قام بقياس قطر الشمس وتنبأ بالكسوف
١٢٧	**هيبا رخوس**	عالم فلك إغريقي ١٦٠ ـ ١٥٠ ق. م أول من قسم الأقدار الظاهرية للنجوم
١٢٨	**سند بن علي**	رئيس الفلكيين بمعهد الخليفة المأمون بنى مرصداً فلكياً وكان تحت إشرافه
١٢٩	**أحمد عبد اللّه المروزي**	عرف باسم الحاسب لدقة حساباته الفلكية أدخل طريقة تحديد الوقت أثناء النهار
١٣٠	**أبو الريحان المسعودي**	عالم فلك صاحب كتاب القانون المسعودي
١٣١	**عبد الرحمن بن يونس المصري**	عالم فلك عربي رصد كسوف الشمس وخسوف القمر
١٣٢	**ابن القزويني**	عالم فلك له مؤلفات كثيرة. وقسم الكون إلى علوي وسفلي واهتم بعلم السماء
١٣٣	**تايخو براهي**	عالم فلك أثبت نظرية كوبر نيكوس وعرف (بالنظام التايخوي)
١٣٤	**إدوارد ميلين**	عالم فلك وفيزياء ـ الولايات المتحدة
١٣٥	**أحمد زويل**	عالم كيمياء مصري حائز على جائزة نوبل للعلوم
١٣٦	**واطسون وكريك**	عالمان اكتشفا الحمض النووي
١٣٧	**فرانك ألن**	عالم الطبيعة البيولوجية/ كندا
١٣٨	**أيسد ويلر**	عالم فلك أمريكي تحدث عن نشأة المجرات في الكون

الرقم	الاسم	العمل
١٣٩	**كوبر نيكوس**	أول عالم نقد نظرية بطليموس ونقد نظرية أن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض
١٤٠	**أبو العباس أحمد الفرنحاني**	عالم فلك عربي ذاع صيته مؤلف كتاب الحركات السماوية وجوامع النجوم
١٤١	**عبد الرحمن بن عمر الصوفي**	عالم فلك عربي من مؤلفاته صدر الكواكب الثابتة
١٤٢	**إسحاق نيوتن**	١٧٢٧م عالم فلك وفيزياء وقد اقترن اسمه بقوانين الحركة وقانون الجاذبية
١٤٣	**روجيه حجار**	عالم فلك وأستاذ محاضر في مادة الفيزياء في جامعة نوتردام لبنان
١٤٤	**د. كارل سيجان**	عالم فلك رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة كورنل أصله هندي
١٤٥	**فريد هويل**	عالم فلك صاحب كتاب (البذور الكونية) بريطاني
١٤٦	**جوهان كيبلر**	عالم فلك ١٦٣٠م عالم رياضيات كان يحسب مدارات الكواكب بدقة
١٤٧	**جاليلو جاليلي**	عالم فلك ١٦٤٢م رصد بمرصده الفلكي وأكد أن الشمس مركز الكون وهو أول من رأى أربعة كواكب تدور حول المشتري
١٤٨	**تشارلز يوجين جاي**	عالم طبيعة وبيئة سويسري وهو القائل أنه لا يمكن تكوين جزيء بروتيني واحد عن طريق المصادفة
١٤٩	**ح. ليثر**	عالم طبيعة وبيئة القائل أيضاً أنه من المحال تكوين جزيء بروتيني عن طريق المصادفة

الرقم	الاسم	العمل
١٥٠	**محمد عبد السلام**	بروفسور باكستاني حائز على جائزة نوبل لتوحيده قوتين من قوى الطبيعة
١٥١	**أرهينيوس**	عالم فلك سويدي صاحب نظرية ترفض نظرية النشوء والارتقاء
١٥٢	**هويل وفادلار**	عالمان فلكيان الولايات المتحدة قدرا عمر الكون بين ١٢ و١٥ مليار سنة
١٥٣	**جان بول نيب**	عالم فلك مرصد ميدي بيرينيه ومعهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٥٤	**سكوت تشاجمان**	عالم فلك جامعة كالتك أمريكا
١٥٥	**جيمس جينز**	عالم فلك صاحب نظرية أن الكون كان سديماً غازياً
١٥٦	**د. جامو**	عالم فلك أمريكي صاحب نظرية أن الكون كان أوله غازاً موزعاً توزيعاً منظماً
١٥٧	**بينزياس وويلسون**	عالمان فلكيان اكتشفا الأمواج الراديوية
١٥٨	**تشارلز داروين**	عالم طبيعة وفلسفة وصاحب نظرية النشوء والارتقاء
١٥٩	**تشارلز لينويفر**	عالم فلك نيو ساوث سدني أستراليا
١٦٠	**د. شكويف**	عالم فلك صاحب نظرية أن الحياة بزغت تحت سماء جهنمية لكوكب يعج بالاندفاعات البركانية/ روسي
١٦١	**بيتر كوبوتيكن**	تطوري معروف أمريكي
١٦٢	**هاينز ريخنر**	أستاذ علم أحياء فرنسي
١٦٣	**كينيث ووكر**	باحثي الطب الفيزيولوجي أمريكي
١٦٤	**فرديك سيارلينغ**	عضو الأكاديمية الوطنية للعلوم أمريكي

الرقم	الاسم	العمل
١٦٥	**وليام شافيز**	رئيس دائرة الطب الوقائي أمريكي
١٦٦	**توران بوزغان**	تركي
١٦٧	**ألن هاي**	مدير مركز الأنفلونزا إنكليزي
١٦٨	**ماريا زامبون**	وكالة الحماية الصحية انكليزية
١٦٩	**فرانوا ميسين**	أحد خبراء منظمة الصحة العالمية
١٧٠	**يوين كووك بانج**	رئيس قسم الكائنات الدقيقة صيني
١٧١	**شانورا ويكراماسينفهي**	بروفسور بريطاني انكليزي
١٧٢	**ديفيد أتنبوور**	عالم طبيعة بريطاني
١٧٣	**ديفيد نوبارا**	منسق شؤون الأنفلونزا إنكليزي
١٧٤	**مايك ديفيس**	خبير بريطاني
١٧٥	**جورج بولاند**	طبيب أمريكي
١٧٦	**بني هيتشكوك**	خبير في الأمراض المعدية انكليزي
١٧٧	**إزاك واير فيوز**	إدارة الصحة الأميركية أمريكي
١٧٨	**مايكولا هاداك**	باحث سويسري
١٧٩	**فاسيليا موسوك ليبفك**	سيدة من يوغسلافيا تعمل في مجال بحوث البيئة والأمراض
١٨٠	**رويال وكنسون**	عالم تاريخ الطبيعة فرنسي
١٨١	**عبد الحكم عبد اللطيف الصعدي**	باحث عربي

الرقم	الاسم	العمل
١٨٢	**دارفين**	عالم بيئة إنكليزي
١٨٣	**رلي توم**	باحثة متخصصة بالبيئة فرنسية
١٨٤	**الفريدر رسل لاسي**	صاحب كتاب تعاقب الأنواع إنكليزي
١٨٥	**مولار سير**	عالم نبات فرنسي
١٨٦	**الدميري**	عالم عربي
١٨٧	**بول وتس**	عالم طبيعة مشهور من النروج
١٨٨	**أدولف مور**	عالم حيوانات سويدي أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحيوان
١٨٩	**رون أودور**	عالم طبيعي فرنسي
١٩٠	**سير فنجر**	عالم جيولوجي معروف انكليزي
١٩١	**ابن الأثير**	عالم إسلامي مشهور
١٩٢	**د. علي العجلة**	مدير مجلة منار الإسلام أبوظبي دولة الإمارات
١٩٣	**كيري سيه**	عالم جيولوجي معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا أمريكا
١٩٤	**د. جون بد**	عالم جيولوجي اليونيسيف إنكليزي
١٩٥	**د. سير ريشتر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس زلازل ريشتر
١٩٦	**د. سير جوتنبرج**	عالم جيولوجي إنكليزي
١٩٧	**د. سير أوريختر**	عالم جيولوجي أمريكي صاحب مقياس الزلازل أو ريختر
١٩٨	**رينان**	مستشرق وكاتب له العديد من المؤلفات تحدث عن القرآن الكريم وكان منصفاً في حديثه

الرقم	الاسم	العمل
١٩٩	**المسعودي**	عالم عربي جيولوجي صاحب كتاب مروج الذهب ٣٣٦ هجري
٢٠٠	**بلـيـنـي وإسـتـرابـو وهيرودوت**	فلاسفة إغريق أكدوا أن نشأة البراكين تعزى إلى الغازات الساخنة الصاعدة من باطن الأرض
٢٠١	**أ ـ د حـســن أبــو العينين**	عالم وكاتب عربي مصري له كتب كثيرة في علوم الأرض والجيولوجيا منها مع آيات الله في الأرض
٢٠٢	**ميا تيرنر**	رئيسة برنامج الغذاء العالمي باحثة اجتماعية
٢٠٣	**ج ن ليونارد**	عالم طبيعة إنكليزي من مؤلفاته كتاب جولة عبر العلوم
٢٠٤	**فيجان وشمارس**	عالم طبيعة فرنسي
٢٠٥	**د. أحمد فؤاد باشا**	كاتب وعالم وباحث رئيس قسم الفيزياء جامعة القاهرة مصر
٢٠٦	**ولسون بعكي**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم جداً بدراسة (الكسف الثلجية)
٢٠٧	**الأميرال بوفورت**	واضع مقياس بوفورت لقياس الريح عالم طبيعة إنكليزي
٢٠٨	**أ – د مستر ريل**	عالم طبيعة إنكليزي اهتم بنشأة الزوابع المدارية ومسالكها
٢٠٩	**الزمخشري**	عالم ومفسر عربي معروف
٢١٠	**ابن سيرين**	عالم عربي اشتهر بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١١	**مستر برجسون**	عالم نفس مختص بعلم النوم والرؤى والأحلام
٢١٢	**إيزابيل سمبسون**	رئيسة منظمة أطباء بلا حدود باحثة في الطب ولها دراسات وكتب
٢١٣	**ارخميدس**	عالم مشهور من كتبه المشهورة (تعبير الرؤيا)
٢١٤	**القاضي الباقلاني**	عالم عربي له كتاب إعجاز القرآن

الرقم	الاسم	العمل
٢١٥	اللورد أفيري	عالم طبيعة انكليزي من مؤلفاته كتاب محاسن الطبيعة وعجائب الكون
٢١٦	فخر الدين الرازي	عالم عربي مشهور اعتني بتفسيره بالنواحي العلمية صاحب تفسير التفسير الكبير ومفاتيح الغيب
٢١٧	البروفيسور هوارد كريتشفيلد	عالم طبيعة إنكليزي له اهتمامات بآلية الرعد والبرق وقدَّم دراسات حول الموضوع
٢١٨	مستر ألفاريز الأب	عالم طبيعة وحيوان له نظريات حول انقراض الديناصورات
٢١٩	مستر ألفاريز الابن	عالم طبيعة وحيوان إنكليزي له نظريات حول انقراض الديناصورات والماموت
٢٢٠	د. خالص الجلبي	طبيب وباحث عربي له مؤلفات عديدة منها (الطب محراب الإيمان)
٢٢١	بروفيسور جيمس ترفل	عالم طب وتشريح له مؤلفات منها (نحن متفردون)
٢٢٢	بروفيسور فرويد	عالم نفس مشهور صاحب كتاب تفسير الأحلام عام ١٩١٠
٢٢٣	الشيخ محمد عبده	عالم وفقيه ومفكر عربي له كتب ومؤلفات كثيرة
٢٢٤	عامر الشعبي	عالم وفقيه عربي
٢٢٥	أبو الليث السمرقندي	عالم عربي له في التفسير واللغة مؤلفات كثيرة
٢٢٦	الإمام السيوطي	عالم وفقيه ومفسر عربي له مؤلفات تزيد عن ٣٠ مؤلف
٢٢٧	الإمام الشوكاني	عالم عربي وفقيه ومفسر له مؤلفات كثيرة
٢٢٨	د. محمد طلعت	باحث وكاتب عربي من كتبة المعروفة كتاب (محيط العلوم)

الرقم	الاسم	العمل
٢٢٩	**البروفيسور إميل فيتشر**	عالم وطبيب متخصص في دراسة البروتين حاصل على جائزة نوبل في دراسة البروتين
٢٣٠	**د. محمد راتب النابلسي**	باحث وكاتب عربي له مؤلفات كثيرة منها (آيات الله في الكون) (آيات الله في الإنسان)
٢٣١	**الشيخ محمود شلتوت**	عالم وفقيه وإمام للأزهر الشريف له مؤلفات كثيرة
٢٣٢	**الحسن البصري**	عالم وفقيه عربي وإمام وحجة في الإسلام
٢٣٣	**بلاشير**	مستشرق له أبحاث كثيرة في القرآن الكريم ولقد نقد نظرية تؤكد له بأن أوائل السور دخيلة على نص القرآن
٢٣٤	**الشيخ عبد الغني النابلسي**	عالم نفس وتفسير أحلام من كتبه (تعطير الأنام في تفسير الأحلام)
٢٣٥	**كارل جوستاف يونج**	تلميذ فرويد العالم النفسي عارض أستاذه في كثير من النظريات في عالم الرؤى والأحلام
٢٣٦	**د. مستر أزرنسكي**	باحث إنكليزي في الدراسات النفسية اعتنى بدراسة النشاطات البيولوجية والفيزيولجية في الدماغ والجسم
٢٣٧	**الشيخ محمد بن علي خلف الحسيني**	عالم عربي وشيخ القرّاء بالديار المصرية له مؤلفات منها (إرشاد الحيران إلى معرفة ما يجب اتباعه في رسم القرآن)
٢٣٨	**شفالي**	مستشرق ألماني له مؤلفات في اللغة
٢٣٩	**كالفن هول**	عالم نفس أمريكي استطاع أن يجمع عشرة آلاف من الأحلام على مدى عشر سنوات وقام بدراستها من كتبه (معنى الأحلام)
٢٤٠	**ابن خلدون**	عالم عربي مختص في علم الاجتماع وعلم النفس وله تفسيرات كثيرة حول الأحلام والرؤى. له كتاب مقدمة إبن خلدون
٢٤١	**نصر بن عاصم الليثي**	عالم لغة وفقيه عام ٨٩ هجري

الرقم	الاسم	العمل
٢٤٢	**ابن قيم الجوزية**	عالم كبير مشهور ومعروف درس النفس البشرية والروح ومن كتبه (الروح لابن القيم)
٢٤٣	**مستر بيرغر**	عالم طب إنكليزي مشهور اختص في دراسة الدماغ البشري أثبت أن نمط الكهرباء في الدماغ يتغير بين اليقظة والنوم
٢٤٤	**أرتميدوس الأقسوسي**	عالم نفس من أشهر من تكلموا في الأحلام وقام برحلات حول العالم مما ساعده على معرفة المفاهيم المختلفة لدى الناس
٢٤٥	**بروفيسور سير أزير ينسكي**	عالم طب وعلم نفس أول من أثبت أن بؤبؤ العين يتحرك ويتقلب بسرعة أثناء النوم
٢٤٦	**آن فارادي**	عالم نفس إنكليزي درس علم الأحلام وله آراء كثيرة حول الأمر
٢٤٧	**باتريشيا غارفيلد**	عالم نفس درس النوم والأحلام والرؤى وألف فيها مؤلفات روسي
٢٤٨	**غايل ديلاني**	عالم نفس وفيلسوف تحدَّث في علم الرؤى والأحلام بولوني
٢٤٩	**الدكتور ألن هوبسون**	عالم وطبيب أمريكي من جامعة هارفارد أول من نادى أن آليات عصبية في جذع الدماغ تقوم بصوغ الأحلام
٢٥٠	**سيبويه**	عالم لغة عربي معروف له مؤلفات في اللغة وآراء ونظريات
٢٥١	**الإمام الشيخ محمد الطاهر بن عاشور**	عالم عربي مفسر له كتب عدة في الإعجاز
٢٥٢	**الإمام الزركشي**	عالم عربي وله كتب ومؤلفات كثيرة منها البرهان، ذكر عشرين وجهاً لتفسير أوائل السور

الرقم	الاسم	العمل
٢٥٣	**هرشفيلد**	مستشرق إنكليزي له دراسات موسعة في القرآن الكريم
٢٥٤	**أحمد بن المبارك**	عالم عربي فقيه له مؤلفات منها (الذهب الإبريز)
٢٥٥	**الدكتور عبد الفتاح إسماعيل شلبي**	عالم عربي له مؤلفات منها رسم المصحف والاحتجاج به في القراءات
٢٥٦	**عبد الصبور مرزوق**	عالم عربي معاصر له مؤلفات كثيرة منها كتابه (عليها تسعة عشر)
٢٥٧	**الدكتور فاضل السامرائي**	عالم لغة معاصر له مؤلفات كثيرة من كتبه (معاني النحو)
٢٥٨	**بُهل**	مستشرق ألماني له مؤلفات وأبحاث في القرآن الكريم واللغة
٢٥٩	**الخليل بن أحمد الفراهيدي**	عالم لغة عربي
٢٦٠	**سهل بن عبد الله التستري**	عالم وفقيه عربي
٢٦١	**الشيخ محمد عبد العظيم الزرقاني**	عالم وفقيه عربي من مؤلفاته مناهل العرفان في علوم القرآن
٢٦٢	**ابن حجر العسقلاني**	عالم وفقيه عربي إمام وحجة في العلم والفقه له مؤلفات كثيرة
٢٦٣	**جوته**	من الكتاب والمستشرقين انصف بكتبه القرآن الكريم ومن أقواله (إن تعاليم القرآن عملية ومطابقة للحاجات الفكرية)
٢٦٤	**نولد كه**	مستشرق ألماني له مؤلفات كثيرة في اللغة له كتاب (تاريخ القرآن)
	محمد عبد اللطيف ...طيب	فقيه عربي من كتبه (الفرقان)

الرقم	الاسم	العمل
٢٦٦	**سعيد بن جبير**	عالم وفقيه عربي معروف له كتب في التفسير وتحدث عن فواتح السور فقال (ولو عرف الناس تأليفها تعلموا اسم الله الأعظم)
٢٦٧	**يو كاي**	من الكتّاب المشهورين مستشرق تحدث عن الإسلام والقرآن الكريم ، كان منصفاً وعادلاً في آرائه وحكمه على القرآن الكري
٢٦٨	**هنري دكاستري**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في دراسة القرآن من أهم أقواله (إن القرآن الكريم يستولي على الأفكار ويأخذ بمجامع القلوب)
٢٦٩	**واشنطن يروينج**	مستشرق انكليزي له مؤلفات في أبحاث القرآن الكريم من أهم أقواله (يحوي القرآن أسمى المبادئ وأكثرها فائدة وإخلاصاً)

مراجع
الموسوعة الكونية الكبرى

١ ـ القرآن الكريم

٢ ـ صحيح البخاري

٣ ـ صحيح مسلم

٤ ـ اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان

٥ ـ سنن ابن ماجه

٦ ـ مسند الإمام أحمد

٧ ـ سنن الترمذي

٨ ـ سنن النسائي

٩ ـ سنن أبي داود

١٠ ـ صحيح الجامع الصغير/ للسيوطي

١١ ـ سلسلة الأحاديث الصحيحة/ للألباني

١٢ ـ المعجم الأوسط والكبير / للطبراني

١٣ ـ صحيح ابن خزيمة

١٤ ـ رياض الصالحين/ للإمام الحافظ النووي الدمشقي

١٥ ـ المستدرك/ للحاكم

١٦ ـ الصفوة المنتقاة من كتب الرواة للأحاديث الصحيحة/ للمؤلف

١٧ ـ كشف الخفاء ومزيل الإلباس/ للشيخ إسماعيل العجلوني

١٨ ـ مختصر تفسير ابن كثير

١٩ ـ تفسير ابن جرير الطبري

٢٠ ـ تفسير الفخر الرازي/ التفسير الكبير ومفاتح الغيب/ دار الفكر
٢١ ـ التفسير الوسيط/ أ ـ د وهبة الزحيلي
٢٢ ـ أيسر التفاسير لكلام العلي الكبير/ أبي بكر الجزائري
٢٣ ـ تفسير القرآن الكريم جزء عمَّ/ محمد بن صالح عثيمين
٢٤ ـ تفسير الجلالين/ للسيوطي
٢٥ ـ صفوة التفاسير/ للصابوني الدار العصرية
٢٦ ـ كلمات القرآن الكريم/ الشيخ حسنين محمد مخلوف
٢٧ ـ الموسوعة القرآنية الميسرة/ دار الفكر دمشق
٢٨ ـ التفسير الواضح الميسر/ محمد علي الصابوني
٢٩ ـ تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان/ عبد الرحمن ناصر السعدي
٣٠ ـ تفسير الثعالبي/ الجواهر الحسان في تفسير القرآن
٣١ ـ فتح الباري/ ابن حجر العسقلاني
٣٢ ـ الروح/ ابن قيم الجوزية
٣٣ ـ كبرى اليقينيات الكونية / الدكتور محمد سعيد رمضان البوطي
٣٤ ـ شرح النووي على مسلم/ الإمام النووي
٣٥ ـ مختار الصحاح/ دار المعارف مصر
٣٦ ـ آيات اللّه في البحار/ للمؤلف
٣٧ ـ آيات اللّه في السماء/ للمؤلف
٣٨ ـ آيات اللّه في الروح والنفس والجسد/ للمؤلف
٣٩ ـ الهبوط على المريخ وبيان قدرة اللّه/ للمؤلف
٤٠ ـ الاستنساخ البشري بين الحقيقة والوهم/ للمؤلف
٤١ ـ موسوعة الآخرة/ للمؤلف
٤٢ ـ القرآن الكريم والعلم الحديث/ الدكتور منصور محمد حسب النبي
٤٣ ـ المنظومة الشمسية/ د. علي موسى د. مخلص الريس/ دار دمشق

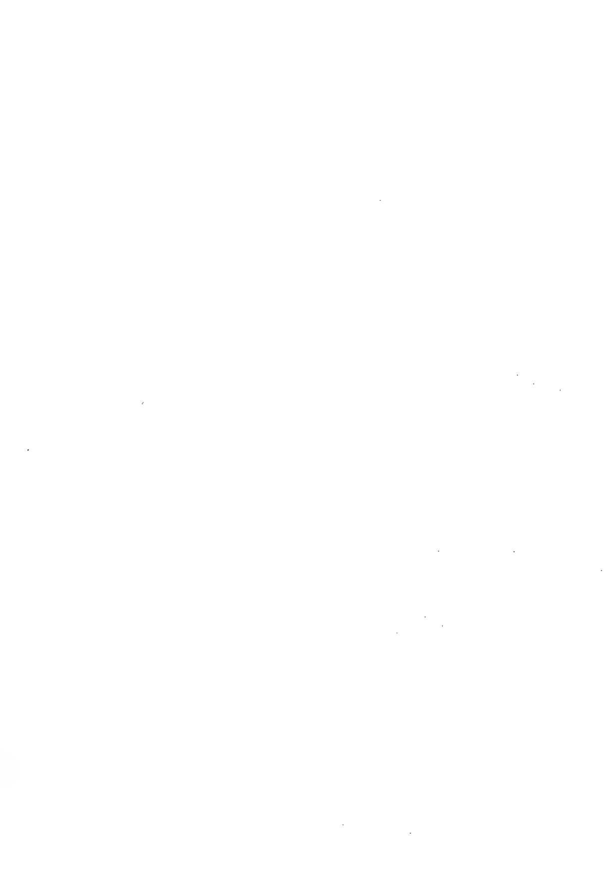
٤٤ ـ إعجاز القرآن في آفاق الزمان والمكان/ الدكتور منصور حسب النبي
٤٥ ـ الكون والحياة/ د. مخلص الريس د. علي موسى
٤٦ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ د. زكريا ياهيمي
٤٧ ـ آيات اللَّه في الآفاق/ أ ـ د محمد راتب النابلسي/ دار المكتبي دمشق
٤٨ ـ الموسوعة العلمية في الإعجازالقرآني/ د. سمير عبد الحليم
٤٩ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة المطهرة/ يوسف الحاج أحمد
٥٠ ـ اللَّه يتجلى في عصر العلم/ تأليف نخبة من العلماء الأمريكيين
٥١ ـ رصيد العلم والإيمان/ الدكتور أحمد فؤاد باشا
٥٢ ـ علم الفلك والكون/ د. عواد الزحلف
٥٣ ـ تاريخ موجز للزمان/ ستيفن هوكنج/ ترجمة د. مصطفى إبراهيم فهمي
٥٤ ـ الكون بداية ونهاية/ د. محمد الجزار
٥٥ ـ آيات اللَّه الكونية في القرآن الكريم/ الدكتور محمد بن جمعة بن سالم
٥٦ ـ موسوعة الكون والفضاء والأرض/ د. موريس أسعد شربل ـ د. رشيد فرحات
٥٧ ـ الإعجاز العلمي في القرآن الكريم/ محمد سامي محمد علي
٥٨ ـ الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ د. كارم السيد غنيم
٥٩ ـ آيات اللَّه في السماء/ د. زغلول النجار
٦٠ ـ المفهوم العلمي للجبال في القرآن الكريم/ د. زغلول النجار
٦١ ـ من آيات الإعجاز العلمي النبات في القرآن الكريم. جزء ٤ ـ ٥/ د. زغلول النجار
٦٢ ـ موجز تاريخ الكون من الانفجار العظيم إلى الاستنساخ البشري/ د. هاني رزق/ دار الفكر/ سورية
٦٣ ـ الموسوعة الحديثة كوكبنا في الكون/ عويدات للنشر والطباعة

٦٤ ـ كوكب الأرض/ سلسلة دليل المعرفة دار العلم للملايين
٦٥ ـ الأطلس الفلكي / محمد عصام الميداني دار دمشق للنشر والتوزيع
٦٦ ـ موسوعة الطبيعة الميسرة/ مكتبة لبنان
٦٧ ـ الموسوعة الذهبية من آدم إلى اختراع الآلات البسيطة/ مؤسسة سجل العرب
٦٨ ـ النجوم والكواكب سلسلة دليل المعرفة/ دار العلم للملايين
٦٩ ـ الأطلس العلمي فيزيولوجيا الإنسان / دار الكتاب اللبناني
٧٠ ـ جسم الإنسان/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والطباعة
٧١ ـ الكون/ موسوعة لاروس/ عويدات للنشر والتوزيع
٧٢ ـ الموسوعة العلمية الحديثة/ كولين رونان الأهلية للنشر والتوزيع
٧٣ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن/ والسنة آيات اللّه في الإنسان/ أ ـ د محمد راتب النابلسي
٧٤ ـ خلق الإنسان/ أبي الحسن سعيد بن هبة اللّه/ دار الكتب العلمية
٧٥ ـ دورة حياة الإنسان بين العلم والقرآن / د. كريم حسنين ـ دار نهضة مصر
٧٦ ـ علم الأجنة في ضوء القرآن والسنة/ هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ مكة المكرمة
٧٧ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ فلينظر الإنسان إلى طعامه/ د. أحمد شوقي خليل
٧٨ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة/ أطوار الخلق وحواس الإنسان/ د. أحمد شوقي خليل
٧٩ ـ المعارف الطبية في ضوء القرآن والسنة الشفاء النفسي وأسرار النوم وعلم الجمال/ د. شوقي خليل
٨٠ ـ الطب النبوي/ ابن قيم الجوزية دار الفكر ـ بيروت ـ دمشق
٨١ ـ كيف نتوجه إلى العلوم والقرآن مصدرها/ د. نور الدين عتر
٨٢ ـ القرآن الكريم إعجاز تشريعي متجدد/ د. محمود أحمد الزين

٨٣ ـ مباحث في إعجاز القرآن الكريم/ أ ـ د مصطفى مسلّم
٨٤ ـ دلائل الإعجاز/ الإمام عبد القاهر الجرجاني تعليق/ د. محمد عبد المنعم خفاجي
٨٥ ـ إعجاز القرآن والبلاغة النبوية / مصطفى صادق الرافعي
٨٦ ـ موسوعة الإعجاز العلمي في الحديث النبوي/ أ ـ د. أحمد شوقي خليل ١ ـ ٥
٨٧ ـ الإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية/ محمد كامل عبد الصمد
٨٨ ـ كتاب الخبر اليقين في معجزات النبي الأمين/ د. أحمد عوض أبو الشباب ـ المكتبة العصرية
٨٩ ـ معجزات الرسول الكريم سيدنا محمد ﷺ/ محمد صالح مهندس
٩٠ ـ نبوءات الرسول ما تحقق منها وما لم يتحقق/ سماحة الشيخ أبو الحسن أحمد الندوي
٩١ ـ الإعجاز العلمي في السنة النبوية جزء أول/ جزء ثاني/ الدكتور زغلول النجار
٩٢ ـ معجزات محمد رسول اللّه / محمد توفيق الحكيم
٩٣ ـ نهاية العالم/ الشيخ محمد متولي الشعراوي
٩٤ ـ دراسة الكتب المقدَّسة في ضوء المعارف الحديثة دار المعارف/ القاهرة
٩٥ ـ إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح. السحاب. المطر/ هيئة الإعجاز العلمي/ مكة المكرمة
٩٦ ـ أضواء على إعجاز القرآن الكريم/ د. عكرمة سعيد صبري
٩٧ ـ آيات اللّه في الآفاق/ عبد المجيد الزنداني
٩٨ ـ غزو الفضاء بين أهل الأرض والسماء/ عبد الرزاق نوفل
٩٩ ـ النوم والأرق والأحلام بين الطب والقرآن/ حسان شمسي باشا
١٠٠ ـ الإشارات العلمية في القرآن الكريم/ السيد كارم السيد غنيم

١٠١ ـ الإسلام وقوانين الوجود / محمد جمال الدين الفندي
١٠٢ ـ الطب محراب الإيمان/ خالص جلبي
١٠٣ ـ كل شيء عن الصحراء/ سام ويريل إيشتين دار المعارف
١٠٤ ـ أشكال الصحارى المصورة/ د. محمد مجدي تراب
١٠٥ ـ كل شيء عن الأدغال/ ارمسترونج سيبري ـ ترجمة الدكتور علي علي المرسي
١٠٦ ـ قصة الإيمان/ الشيخ نديم الجسر
١٠٧ ـ الإعجاز الطبي في القرآن الكريم/ السيد الجميلي
١٠٨ ـ الإسلام والحقائق العلمية/ محمود القاسم
١٠٩ ـ التوحيد/ د. عبد المجيدالزنداني
١١٠ ـ القرآن وعلوم العصر/ إبراهيم عراجي ـ الموسوعات العالمية
١١١ ـ روح الدين الإسلامي/ عفيف طبارة/ الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١١٢ ـ سبعون برهاناً علمياً على وجود الذات الإلَهية/ ابن خليفة عليوي
١١٣ ـ محاضرات في الإعجاز العلمي في القرآن/ د. عبد المجيد الزنداني
١١٤ ـ القرآن والعلم الحديث/ عبد الرزاق نوفل
١١٥ ـ مع اللَّه في السماء/ أحمد زكي
١١٦ ـ مجلة منار الإسلام/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/
١١٧ ـ مجلة الوعي الإسلامي/ دولة الكويت
١١٨ ـ مجلة الإعجاز العلمي/ المملكة العربية السعودية/ مكة المكرمة
١١٩ ـ مجلة أكاديمية البحث العلمي/ القاهرة
١٢٠ ـ مجلة علم وعالم/ دولة الكويت
١٢١ ـ مجلة العلوم/ دولة الكويت/ مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
١٢٢ ـ المؤتمر العالمي السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة/ دولة الإمارات العربية/ دبي

١٢٣ ـ الموسوعة العالمية/ دولة الإمارات
١٢٤ ـ الموسوعة البريطانية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٥ ـ الموسوعة الأمريكية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٦ ـ الموسوعة العربية/ دار الفكر/ دمشق ٨ أجزاء
١٢٧ ـ الموسوعة الإسلامية/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ المجمع الثقافي/ أبوظبي
١٢٨ ـ الموسوعة البريطانية/ لعالم الطبيعة/ دولة الإمارات العربية المتحدة/ أبوظبي/ المجمع الثقافي
١٢٩ ـ مجلة نيتشر العلمية المتخصصة
١٣٠ ـ موقع سبيس دوت كوم على الإنترنت Space.com
١٣١ ـ نشرات NASA وكالة ناسا الفضائية الأمريكية
١٣٢ ـ نشرات وكالة ESA ايسا الفضائية الأوروبية
١٣٣ ـ مجلة نيو بانتشت العلمية المتخصصة
١٣٤ ـ جريدة الاتحاد الإماراتية أبوظبي/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٥ ـ جريدة الخليج الإماراتية الشارقة/ دولة الإمارات العربية المتحدة
١٣٦ ـ نشرات معهد بروكهافن الوطني/ نيويورك
١٣٧ ـ نشرات مركز هارفارد سيمبشونيان للفيزياء الفضائية
١٣٨ ـ نشرات الجمعية الفيزيائية الأمريكية
١٣٩ ـ نشرات معهد علم الفلك / جامعة كمبريدج
١٤٠ ـ الكون ذلك المجهول/ جلال عبد الفتاح
١٤١ ـ الكون بين العلم والإيمان/ محمد صبحي
١٤٢ ـ الخيوط الخفية/ محمد عيسى داود



فهرس محتويات الجزء الخامس

الفصل الأول

الفصل الثاني

الفصل الثالث

الفصل الرابع

فهرس محتويات الجزء السادس

الفصل الثالث

الفصل الرابع